Le magazine des audiophiles

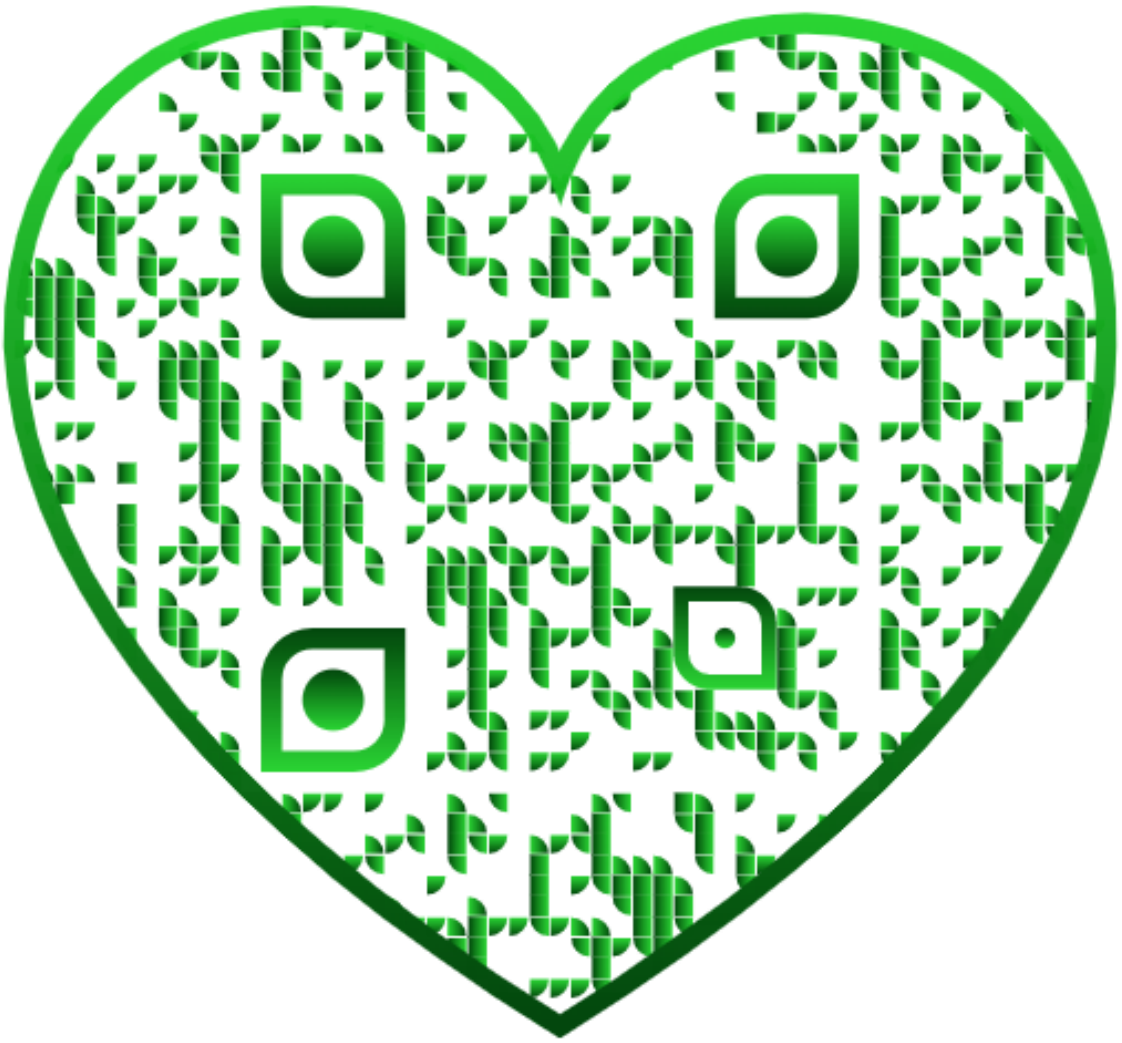
ON-mag

n°2024-3

L'AUDIOPHILE HYBRIDE

Sélection :
les meilleurs casques nomades haut de gamme

24 produits à l'essai :
casques, amplis, streamers, enceintes sans fil…



MÉLOMANIA P100

279€

100H D'AUTONOMIE

5 minutes de charge pour 4h de musique

HAUTE-FIDÉLITÉ

aptX HD LossLess I Amplification de classe A/B

RÉDUCTION DE BRUIT

Profitez de la musique même dans les lieux bruyants !

HIFI GROUP

SOMMAIRE

ON-mag 2024-3

Le showroom

p. 6 : Avec Cambridge Audio, Chord Electronics, Dan d'Agostino, FiiO, iFi Audio, JBL, Meze, Monitor Audio, NAD, Sonus Faber, TAD, Technics, Volumio, Wilson Audio

Sélection

p. 16 : Les meilleurs casques nomades haut de gamme.

Les tests de produits audiophiles nomades

p. 22 : Baladeur Astell & Kern Kann Ultra
p. 24 : Platine vinyle Audio-technica Sound Burger AT-SB727
p. 26 : Casque Edifier Stax Spirit S5
p. 28 : DAC/ampli casque Questyle M12i
p. 30 : Casque Sennheiser HD 620S
p. 32 : Casque Sonos Ace
p. 34 : Enceinte Bluetooth Ultimate Ears Everboom

Les tests de produits Hifi

p. 38 : Enceintes sans-fil Advance Paris AIR 65
p. 40 : Streamer Auralic Vega S1
p. 44 : Enceintes sans fil Edifier QR65
p. 46 : Casque Fostex TH808
p. 48 : Casque Hifiman Mini Shangri-la
p. 52 : Enceintes sans fil Klipsch R-40PM
p. 54 : Ampli-streamer Marantz Model M1
p. 56 : Streamer Matrix Audio mini-i Pro 4
p. 58 : Casque Meze Liric II
p. 60 : Tout-en-un Sonoro Maestro Quantum
p. 62 : Ampli-streamer Technics SU-GX70
p. 66 : Enceintes sans fil Teufel Stereo L2
p. 68 : Enceintes sans fil Teufel Ultima 25 Active
p. 70 : Enceintes sans fil Triangle Capella
p. 74 : Ampli-streamer WiiM Amp
p. 78 : Ampli-streamer Yamaha R-N600A
p. 80 : Tout-en-un Yamaha MusicCast 200

Ce magazine vous est proposé par ON-mag.fr

Diffusion, distribution et reproduction soumises à conditions.
Tous droits réservés.

Communication et publicité : Manuel Courbo (régie Catset), mcourbo@gmail.com, 06 61 09 14 46
Rédaction : Alban Amouroux, Alexandra Bellamy, Manuel Courbo, Guillaume Fourcadier, Louis M / VintageFlanker et Pierre Stemmelin

Astell&Kern

Une chaine trés haute fidelité....
...dans votre poche !

FRANCE **MAJOR** DIFFUSION

Z.A LA GEODE | 20 RUE DES 4 VENTS | 91690 GUILLERVAL | FRANCE
TEL: 33 -(0)1.60.80.95.77 | FRANCEMAJORDIFFUSION.COM | CONTACT@FRANCEMARKETING.FR

CONNECTIQUE HIFI / HOME CINEMA ■ MEUBLES ET SUPPORTS D'ECRANS ■ ELECTRONIQUE ■ ENCEINTES ACOUSTIQUES

LE SHOWROOM

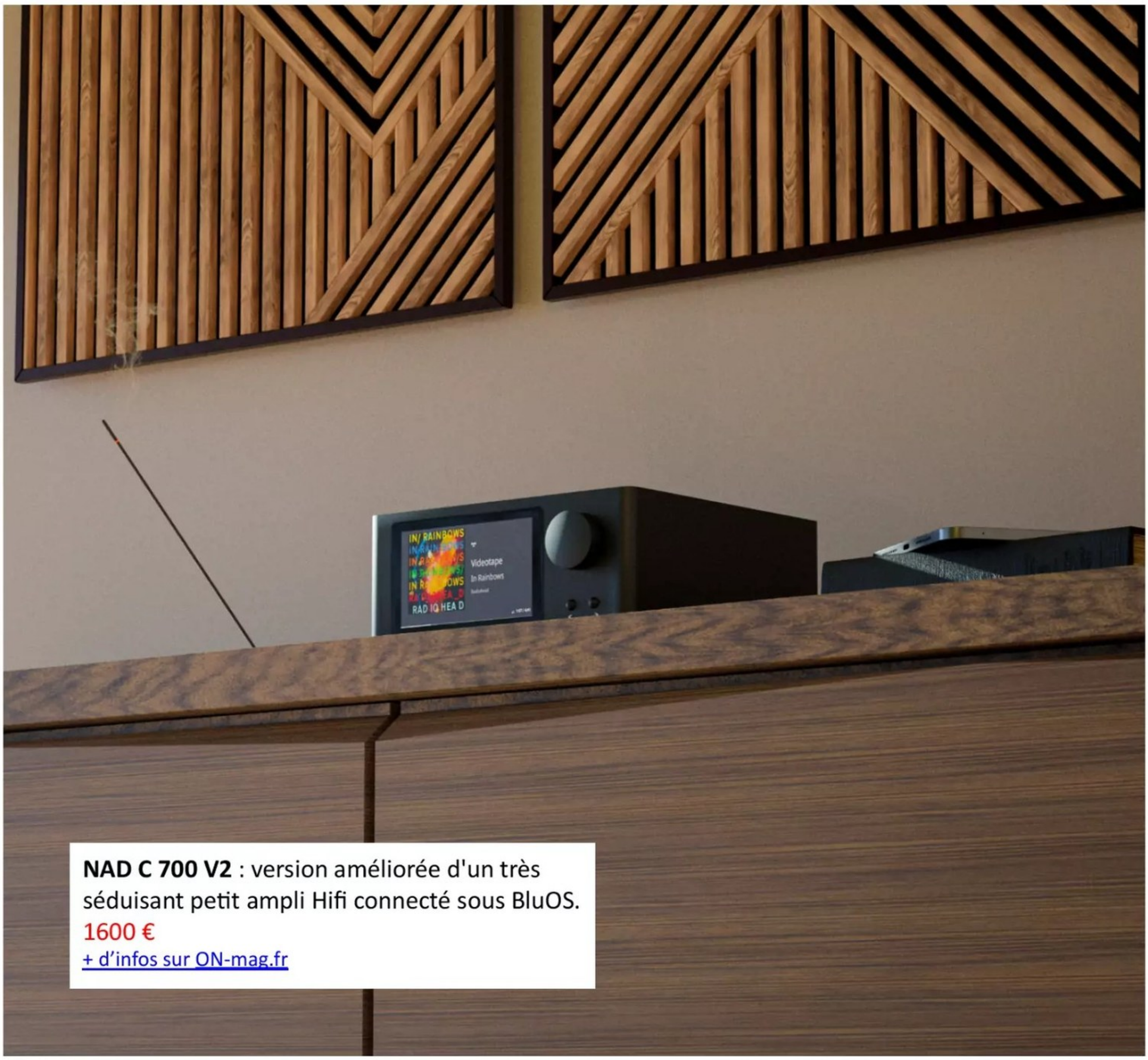
SHOWROOM

Sonus Faber Sonetto G2 : des enceintes presque abordables qui font quelques emprunts au système High-End Suprema.

À partir de 2000 € la paire

+ d'infos sur ON-mag.fr

Dan D'Agostino Pendulum : un ampli intégré stéréo connecté "presque" pour tous ! 19 000 €
+ d'infos sur ON-mag.fr



NAD C 700 V2 : version améliorée d'un très séduisant petit ampli Hifi connecté sous BluOS.
1600 €
+ d'infos sur ON-mag.fr

SHOWROOM

TAD C700 : un préamplificateur Hifi High-End qui ne vous laissera pas de marbre.
60 000 €
+ d'infos sur ON-mag.fr

Technics x Lamborghini SL-1200M7B : une platine vinyle en édition spéciale qui fait groover les moteurs. 1500 €
+ d'infos sur ON-mag.fr

JBL MA Series : cinq amplificateurs home cinéma efficaces et bien positionnés. à partir de 550 € + d'infos sur ON-mag.fr

Volumio Motivo : un intrigant streamer/ampli casque au format tablette tactile.
1750 €
+ d'infos sur ON-mag.fr

SHOWROOM

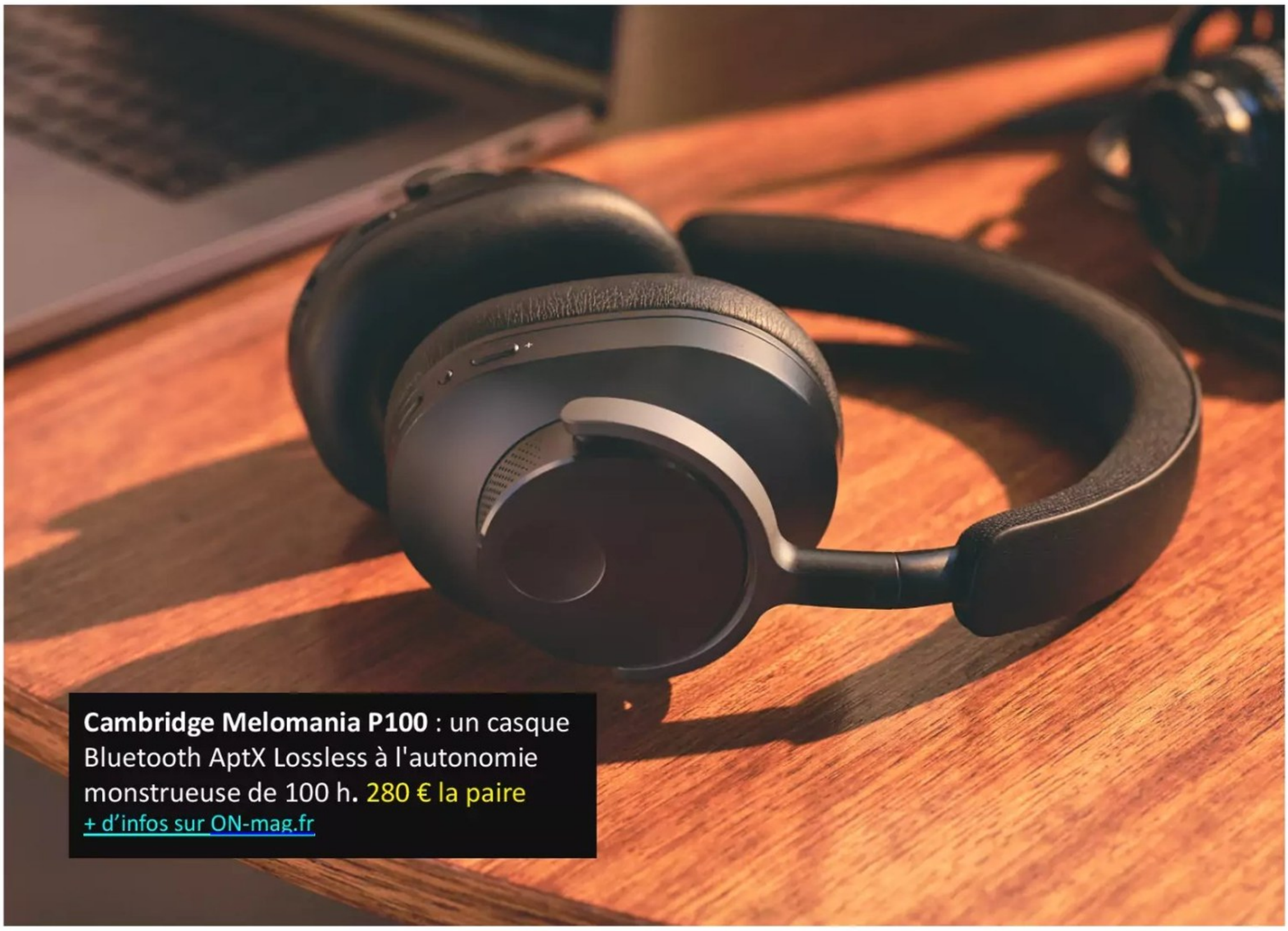
Monitor Audio Studio 89 :
enceintes Hifi modernes et très acées, inspirées des années 80.
2350 € la paire
+ d'infos sur ON-mag.fr

iFi Audio ZEN DAC 3 et ZEN Phono 3 : le retour des mini électroniques audiophiles à petits prix. À 3à partir de 230 €
+ d'infos sur ON-mag.fr

Amplificateur **Chord Suzi** : un concept Hifi, modulaire et haut de gamme, au format mini, voire micro. prix non communiqué
+ d'infos sur ON-mag.fr

SHOWROOM

The WATT/Puppy : nouvelle édition des légendaires enceintes Hifi de Wilson Audio.
49 900 € la paire
+ d'infos sur ON-mag.fr



Cambridge Melomania P100 : un casque Bluetooth AptX Lossless à l'autonomie monstrueuse de 100 h. 280 € la paire
+ d'infos sur ON-mag.fr

Meze Alba : des écouteurs mono-transducteur, modernes, audiophiles et abordables. 160 € + d'infos sur ON-mag.fr

Fiio K11 R2R : un DAC/ampli casque digne du haut de gamme, pour un prix très modique. 170 €
+ d'infos sur ON-mag.fr

HIFIMAN

Innovating the Art of Listening

SUSVARA UNVEILED

UNVEILED

Stealth Magnets Design

Nanometer Thickness Diaphragm

hifimanelectronics

hifimanofficial

www.hifiman.com

store.hifiman.com

LA SÉLECTION

SÉLECTION

CASQUES NOMADES
HAUT DE GAMME

Le marché du casque Bluetooth a certes largement subi les assauts des écouteurs true wireless, plus petits et plus pratiques, mais il semble pourtant revenir en force. Le segment très haut de gamme, notamment, où tous les excès sont permis, se porte comme un charme. Notre sélection se concentre sur cette catégorie, à savoir la crème de la crème des casques sans fil, à plus de 400 euros. Elle n'est peut-être pas totalement exhaustive, mais regroupe les principaux cadors, tous testés par nos soins - des produits qui se démarquent chacun à leur façon.

par Guillaume Fourcadier

Sony WH-1000 XM5 : il coche toutes les cases

Archétype du casque Bluetooth moderne, le Sony WH-1000XM5 est le dernier-né d'une prestigieuse lignée qui a vu le jour en 2016. Essayer cet appareil amène un constat simple : il est sans doute le seul du marché à n'avoir aucun réel défaut. Confortable, très endurant, doté d'une réduction de bruit active hors du commun, il dispose en outre d'une connectivité Bluetooth très avancée (Multipoint, LDAC) et de très nombreux réglages via son application Sony Headphones. Sa sonorité, pas 100% audiophile, est pourtant dans le haut du panier des produits premium classiques. Un must have qui n'a comme véritable concurrent que son prédécesseur, le Sony WH-1000XM4, aussi efficace, mais un peu moins moderne dans son design.

Prix : 430 €
Test sur ON-mag.fr

Apple AirPods Max : le plus technologiqu le plus Apple

Apple est arrivé très tardivement sur le marché du casque au et y a fait une entrée fracassante, en délivrant à un public "classique" un appareil bien plus cher et ambitieux que la moyenne. Lourd, mais étonnamment confortable, l'AirPods I affiche une qualité de construction très haut de gamme, mêl aluminium anodisé et tissu. Surtout, le savoir-faire du constructeur en matière de traitement numérique fait des merveilles. Ce casque est sans doute le plus performant du marché en matière d'isolation active (ANC) ou de retour son Cette remarque est aussi globalement valable pour le rendu sonore, puisque si l'on omet les quelques créations audioph de chez Focal et Dali, l'AirPods Max se place au sommet de hiérarchie audio. Une création presque idéale, mais avant to destinée aux utilisateurs Apple (peu de fonctions sont disponibles sous Android) et assez peu endurante (20 h max

Prix : 630 €
Présentation sur ON-mag.fr

Focal Bathys : le casque Bluetooth le plus audiophile

Très atypique, le Focal Bathys peut être considéré comme un casque Hifi sur lequel auraient été greffées des capacités sans fil. En effet, aucun modèle Bluetooth sur le marché ne propose une sonorité semblable, sonorité qui l'inscrit sans mal dans la catégorie audiophile. La représentation sonore est ouverte, détaillée, percutante. Cette incroyable performance permet d'oublier les quelques errements du Bathys sur d'autres points, comme l'isolation active (ANC) perfectible, sa taille imposante ou son ergonomie moyenne. Pas parfait donc, mais incontournable pour un audiophile nomade.

Prix : 800 €
Test sur ON-mag.fr

Dali IO-12 : l'autre version audiophile

Pas si éloigné de l'idée d'un Focal Bathys, l'IO-12 de Dali est un peu moins performant d'un point de vue audio, mais dépasse lui aussi tous les modèles Bluetooth traditionnels de marques plus grand public. Il se permet surtout d'être utilisable en mode passif (casque éteint), ce qui est impossible avec le Bathys. Cet argument, associé à une base technique suffisante et un confort plus qu'acceptable, impose le Dali IO-12 comme une très solide alternative au Focal Bathys, particulièrement pour les amateurs de sonorités charpentées.

Prix : 1000 €
Test sur ON-mag.fr

Bowers & Wilkins PX7 S2e : modernité premium

Grand nom de la Hifi traditionnelle, Bowers & Wilkins (B&W) a parfaitement réussi son parcours dans le milieu du casque audio. Son dernier modèle en date, le PX7 S2, ainsi que son évolution PX7 S2e (qui profite de légers changements sur le traitement numérique), est un impressionnant mélange de technologie et de luxe. En effet, le constructeur est l'un des rares à doter ses casques d'une forme digne du haut de gamme, ici portée par des matériaux composites novateurs (fibre de carbone/polymère) pour la structure et l'utilisation de tissu de grande qualité pour l'habillage de pièces comme l'arceau. Le résultat est parlant, ce B&W PX7 S2e est à la fois premium et parfaitement maîtrisé : excellente autonomie, qualité sonore haut de gamme, bonne réduction de bruit active. Une impressionnante alternative au Sony WH-1000XM5, un peu moins performante mais plus "désirable".

Prix : 430 €
Test sur ON-mag.fr

Bose QC Ultra Headphones : le meilleur pour les appels téléphoniques

Évolution assez légère du Headphones 700, le nouveau QC (QuietComfort) Ultra Headphones de Bose n'en est pas moins un objet ultra technologique, aussi confortable que performant en isolation phonique (ANC). Ce casque, presque aussi complet que son concurrent de chez Sony, se place davantage dans une optique clés en mains, plus intuitive, mais disposant de moins de réglages. Si l'on peut regretter un son un peu trop oscillant dans les aigus, ce QC Ultra demeure assez passe-partout. Mais ce qui le différencie vraiment de la concurrence, c'est clairement la performance de ses microphones. En effet, outre la présence d'une fabuleuse isolation active, il intègre tout simplement le meilleur kit téléphonique mains-libres du marché. La captation sonore de la voix est parfaitement naturelle et l'ensemble se joue des bruits extérieurs.

Prix : 500 €

Sonos Ace : le home cinéma en bonus

Modèle surprise de 2024 et premier casque de Sonos, le grand spécialiste de l'audio sans fil et multiroom, l'Ace constitue un premier jet fort réussi. Outre son design plus Apple qu'Apple, simple mais diablement efficace, il cumule les bons points. Son ergonomie déjà mature va de pair avec une excellente réduction de bruit active, même si elle est légèrement moins efficace que celle des modèles d'Apple, Bose et Sony. Cet appareil se concentre sur l'équilibre de sa représentation sonore, mais surtout sur une technologie unique : une reproduction Atmos, en relayant le signal à partir d'une barre de son home cinéma de la marque. Cette fonction, qui enferme certes l'utilisateur dans l'écosystème Sonos, ouvre de magnifiques perspectives home cinéma.

Prix : 500 €
Test sur ON-mag.fr

Bang & Olufsen Beoplay H95 : le plus luxueux du marché

On ne peut pas dire que le Beoplay H95 de Bang & Olufsen (B&O) soit le casque le plus audiophile ni le plus technologique du marché. Sa base technique est bonne, mais ce n'est pas sur ce point qu'il se démarque. Le constructeur danois soigne avant tout la forme et propose ce qui est sans doute le meilleur modèle du marché en tant que pur objet. Le design est tout simplement parfait, car extrêmement élégant, confortable, pratique (comme les molettes de réglages) et surtout d'un luxe incomparable. Tout ici n'est qu'assemblage de métal et de cuir. Un casque d'esthète.

Prix : 1000 €
Test sur ON-mag.fr

SENNHEISER

LES VOISINS BRUYANTS ÉCARTÉS.
LES DÉTAILS SONORES RÉVÉLÉS.

Sennheiser HD 620S

Qui a dit qu'un casque fermé ne pouvait pas offrir une excellente qualité sonore ?

Le modèle HD 620S a été conçu pour les audiophiles les plus exigeants. Plongez dans une expérience d'écoute immersive et sans distractions, tout en profitant d'un son naturel, aéré et d'une précision exceptionnelle.

sennheiser-hearing.com/hd-620s

LES TESTS DE PRODUITS AUDIOPHILES NOMADES

TEST

ASTELL & KERN

1900 €

Kann Ultra

Fils spirituel du Kann Cube, le Kann Ultra d'Astell & Kern constitue avant tout une évolution du Kann Max. Il s'agit d'un baladeur connecté haut de gamme, à la puissance démesurée et aux dimensions titanesques.

par Guillaume Fourcadier

Des défauts et avantages de taille

Les précédents Kann Max et Kann Alpha n'étaient clairement pas discrets, mais le Kann Ultra pousse très loin les curseurs du gigantisme. Ce baladeur mesure en effet 82,4 x 141,1 x 24,4 mm pour 390 g, contre 68,3 x 117 x 23,6 mm et 305 g pour son prédécesseur. Cet embonpoint se ressent largement en main et limite le nomadisme de l'appareil, mais il n'est pas uniquement synonyme de mauvais côtés. Pour commencer, la sensation de luxe est exacerbée. Que ce soit le châssis usiné ou la splendide molette, tout prouve qu'Astell & Kern (A&K) n'a rien perdu de son savoir-faire proche de l'orfèvrerie. Le nouveau format du Kann Ultra autorise surtout l'intégration d'un écran plus grand et mieux défini (5,5 pouces en résolution 1080 x 1920), de bien meilleure qualité qu'auparavant. Sans

pouvoir le comparer à celui d'un smartphone haut de gamme, cet écran affiche des couleurs nettement moins ternes que ceux qui équipaient les générations précédentes.
Cette modernisation va de pair avec un processeur plus costaud, en tout cas moins souffreteux. Le Kann Max se révélait tout simplement poussif lorsque l'on naviguait sur une appli comme celle de Qobuz. C'est déjà nettement moins le cas avec le Kann Ultra. Est-il rapide pour autant ? N'exagérons rien, mais ce baladeur possède une interface modernisée (introduite sur le SR35), à peu près fluide, car sans saccades dérangeantes. Animé par une version largement modifiée d'Android (sans Play Store), l'A&K Kann Ultra propose, en plus de réglages sonores développés par Astell & Kern, une compatibilité avec la plupart des services de streaming, ainsi qu'avec les protocoles de lecture audio en réseau Roon et UPnP.
Son volume aidant, ce Kann Ultra adopte un comportement de petit hub, puisque ses différentes sorties (casque et Ligne/préamplifiée) sont séparées sur des connectiques indépendantes. En outre, A&K est ici légèrement moins pingre qu'auparavant concernant le stockage interne (porté à 128 Go).

Un monstre de qualité

Sur le terrain, nous n'attendions évidemment pas un mauvais résultat avec une architecture audio exploitant un montage dual-DAC de puces ES9039MPRO et une puissante amplification maison. L'A&K Kann Ultra livre, sans surprise, des performances marquées par une très grande transparence sonore et parvient à s'adapter à tous les formats, du casque le plus énergivore jusqu'aux petits écouteurs les plus sensibles, sans mollesse ni bruit de fond audible (même avec des écouteurs ultra sensibles).
Le baladeur retranscrit la moindre nuance avec une aisance déconcertante et développe une scène sonore d'une précision chirurgicale, le tout sans aucune coloration. De fait, il ne se détache jamais du caractère parfaitement neutre de ses prédécesseurs et le fait avec une marge de puissance supplémentaire.
Des défauts ? Comme toujours, une telle qualité se paie au prix de l'endurance, ici sensiblement plus faible que celle du Kann Max, qui n'était déjà pas brillante. Les chiffres parlent d'eux-mêmes : l'autonomie ne dépasse pas 5 h (en mode gain haut) avec un casque Hifi comme le Sennheiser HD 600.

En résumé

Techniquement abouti, délivrant des performances sonores du plus haut niveau et ergonomiquement plus mature que le Kann Max, le baladeur audiophile Kann Ultra modernise la gamme de belle façon. Revers de la médaille, la notion de "baladeur" devient ici franchement relative car l'appareil est très encombrant et présente une autonomie limitée. ■

Spécifications

- Type : baladeur audiophile

Châssis en aluminium usiné
CPU octa-core
Écran tactile de 5,5 pouces d'une définition de 1080 x 1920
DAC : dual-DAC de puces ESS ES9039MPRO
Compatibilité : PCM 32 bits/768 kHz, DSD512, MQA
Ports : USB-C, sortie casque jack 4,4 mm, sortie casque jack 3,5 mm, sortie Ligne/préamplifiée jack 3,5 mm, sortie Ligne/préamplifiée jack 4,4 mm
Gains : bas, moyen, haut, super gain
Niveau de sortie max (jack 4,4 mm) : 16 VRMS (sans charge, mode super gain)
Niveau de sortie max (jack 3,5 mm) : 8 VRMS (sans charge, mode super gain)
Rapport signal/bruit (1 kHz) : jusqu'à 119 dB en mode symétrique
DHT + bruit (1 kHz) : jusqu'à moins de 0,004% (mode symétrique et mode asymétrique)
Impédance de sortie : 1 ohm en sortie casque jack 3,5 mm ; 1,3 ohm en sortie casque jack 4,4 mm
Mémoire interne : 128 Go, extensible jusqu'à 1 To
Batterie de 8400 mAh
Autonomie annoncée (gain bas, FLAC 16 bits, volume à 50) : 11 h
Dimensions : 82,4 x 141,1 x 24,4 mm
Poids : 390 g

Notre avis

Construction

Fonctions

Ergonomie

Performances

AUDIO-TECHNICA

Sound Burger AT-SB727

230 €

En apparence simple platine vinyle gadget, l'Audio-Technica Sound Burger, de son nom officiel AT-SB727, est un modèle à la fois design et transportable, totalement à part dans le paysage vinylique. Héritière d'une référence sortie dans les années 80, elle ne manque définitivement pas de charme.

par Guillaume Fourcadier

Une formule simple, mais bien pensée

Décrit comme une platine vinyle portable Bluetooth, l'AT-SB727 est un quasi-clone (sur la forme) du premier Sound Burger sorti en 1983. Cette platine dispose d'un châssis allongé, principalement en plastique, qui peut s'ouvrir en deux afin d'accueillir un disque de 12 pouces ou 7 pouces.
Malgré ses airs simples voire simplistes, le Sound Burger est un petit condensé de bonnes idées, qui mises bout à bout, en font une platine complète et compacte, sans compromis rédhibitoire. Pouvant être transportée et utilisée à l'extérieur, elle intègre plusieurs systèmes de calage sécurisant l'ensemble : centreur en silicone qui joue également le rôle de cale pour le bras et vis empêchant le bras de se déplacer lors du transport. Enfin, l'ouverture de l'appareil s'effectue à l'aide d'un petit loquet. Rien n'est pour ainsi dire premium, au contraire, mais tout est bien pensé.
Bien sûr, le Sound Burger n'a pas vocation à combler l'audiophile puriste des galettes noires,

puisque tout va à l'essentiel : le bras est court et assez fin, la cellule phono AT3600L est fixe et aucun réglage (antiskating, etc…) n'est disponible.
À l'usage, difficile de faire plus simple. Fonctionnant sur batterie, rechargeable via son port USB-C et un simple chargeur de smartphone, le Sound Burger est pourvu de deux boutons : allumage/extinction et 33 tours/45 tours. La rotation du moteur s'enclenche en positionnant le bras en début de course et s'arrête en le replaçant à sa position de repos. On est donc en présence d'une platine semi-automatique.
Clés en mains, l'unité de lecture se compose, en plus du trio moteur/bras/cellule, d'un préampli phono, qui permet d'exploiter une sortie Ligne en jack 3,5 mm (raccordement possible sur un ampli intégré ou des enceintes actives) et un émetteur Bluetooth - dommage de ne pas avoir prévu une sortie casque. Un peu à part dans l'univers vinylique, l'AT-SB727 n'en procure pas moins un réel plaisir et une vraie simplicité à l'usage, plaisir qui n'est pas gâché par un sentiment d'inachevé.

Sans (mauvaise) surprise

Il y a assez peu de choses à dire sur la qualité audio de la platine, qui n'a certes rien d'exceptionnel, mais dont les performances restent néanmoins proches de celles d'une AT-LP60XBT. Le son est ainsi plutôt équilibré et détaillé, suffisamment plaisant pour une écoute reposante, le tout sans être monstrueux de nuances.
Les seuls reproches que nous lui adresserons concernent le moteur qui est un peu bruyant en fonctionnement (lorsque l'on penche l'oreille dessus) et le fait que la platine soit assez sensible aux vibrations, pour diverses raisons (structure légère, plateau de rotation extrêmement petit, etc…). Il faut rappeler que son côté transportable, très pratique, n'en fait pas pour autant un produit

"baroudeur", le Sound Burger restant soumis aux mêmes contraintes de position fixe qu'une autre platine vinyle.

En résumé

Auréolée d'un charme fou et armée d'une conception suffisamment sérieuse, l'Audio-Technica AT-SB727 "Sound Burger" est une platine vinyle qui se démarque positivement, malgré sa simplicité technique. Un produit pour amoureux d'objets rétro, mais pas exclusivement. ■

Spécifications

- Type : platine vinyle transportable
- Moteur DC alimenté sur batterie
- Entraînement par courroie
- Bras en aluminium
- Cellule Audio-Technica AT3600L
- Vitesses : 33 1/3 et 45 tours par min
- Plateau de rotation en aluminium
- Pleurage et scintillement : <0,25%
- Rapport signal/bruit : >50 dB
- Niveau de sortie : 150 mV (1 kHz)
- Étage de préamplification phono : gain de 36 dB
- Recharge et alimentation par port USB-C
- Autonomie : 12 h
- Sorties : mini jack niveau Ligne et Bluetooth
- Poids : 900 g
- Coloris : noir, blanc ou jaune

Notre avis

Design

Construction

Fonctions

Performances

Stax Spirit S5

Le Stax Spirit S5 d'Edifier est davantage une évolution qu'une véritable suite du Stax Spirit S3. Ce casque Bluetooth se veut aussi à l'aise en usage sédentaire qu'en milieu nomade. S'il n'est pas aussi riche en fonctionnalités que les Sony WH-1000XM5 et autres Apple AirPods Max, il se distingue par une connectivité avancée, mais surtout par l'utilisation de haut-parleurs planaires haut de gamme. À l'image du Bathys de Focal, ce modèle ambitieux (500 euros) fait avant tout de l'œil au public audiophile.

par Guillaume Fourcadier

Plus sobre, plus solide, plus lourd

Au vu de ses prétentions tarifaires, nous pourrions penser que le Stax Spirit S5 se pare d'une robe luxueuse, à la façon du Bowers & Wilkins PX7 S2. Ce n'est pas le cas, puisque le constructeur reste assez classique sur ce plan, se contentant de singer, à quelques détails près, les références de chez Sony et Bose.
Néanmoins, si la structure du Stax Spirit S5 est principalement en plastique, Edifier a efficacement revu sa copie par rapport à son précédent modèle Stax Spirit S3, qui était handicapé par une structure grinçante. Ici, on ne relève aucun problème de cette nature. Le constructeur adopte une formule éprouvée, avec des formes et des tons discrets, ainsi qu'un excellent assemblage. Surtout, plusieurs petites touches permettent au Stax Spirit S5 de se distinguer, comme la présence d'un revêtement en similicuir sur les coques, ou de cuir d'agneau pour le repose-tête et pour l'habillage d'un des deux jeux de coussinets d'oreillettes fournis.
Autre avantage : la possibilité de replier le casque, caractéristique qui devient assez rare en 2024. Afin de transporter dignement sa création, Edifier l'accompagne d'une mallette de transport rigide, d'excellente facture.

Bien plus lourd que la moyenne des casques nomades (385 g), l'Edifier Stax Spirit S5 est franchement confortable, mais ne se fait pas oublier lors des longues sessions. Dommage car les coussinets sont suffisamment profonds, le niveau de serrage est plus qu'acceptable et le réglage de l'arceau permet à ce casque de s'adapter à la majorité des morphologies de têtes. Nous recommandons particulièrement d'utiliser les seconds coussinets, composés de gel et d'un revêtement en tissu, qui parviennent à être aussi isolants que les coussinets en cuir de mouton, mais bien plus respirants.
Bien sûr, toute notion d'isolation phonique reste ici relative, puisqu'aucune technologie de réduction de bruit active (ANC) n'est intégrée. Les sons extérieurs dans les aigus sont largement atténués, mais pas les basses et les bas-médiums. Le Stax Spirit S5 n'est donc pas un casque très recommandé pour les milieux bruyants.

Loin d'être simpliste

L'absence de réduction de bruit active pèse forcément lourd dans l'image technologique que projette le produit. Pourtant, l'Edifier Stax Spirit S5 est bien plus complet que nous pourrions le penser,

connectivité en tête. La marque l'a doté d'une puce Bluetooth très haut de gamme de chez Qualcomm, prenant en charge l'appairage rapide Google, le Multipoint, ou encore les codecs Hi-Res LDAC et LHDC. Plus encore, cette référence estampillée Snapdragon Sound est compatible avec tous les codecs Qualcomm, y compris l'AptX Lossless. Ultime raffinement : la présence d'un mode basse latence plutôt efficace.
Cette partie Bluetooth s'accompagne d'une application dédiée, Edifier ConneX, qui sans être aussi complète que Sony Headphones, offre déjà un beau panel de réglages. Elle permet d'accéder à des égaliseurs prédéfinis, à un égaliseur paramétrable (à seulement quatre bandes) et à diverses options de connectivité. Il est même possible de préciser dans l'application quels sont les coussinets montés sur le casque, afin que ce dernier adapte sa sonorité en conséquence.
Bien plus classiques, les commandes intégrées reposent sur une approche 100% boutons. Nous avons ainsi droit à un trio standard composé d'un bouton de lecture/pause, entouré par les deux boutons de volume/navigation. Edifier ajoute à cela un astucieux bouton multifonction, responsable de l'appairage Bluetooth, et permettant de basculer entre différents modes audio : égaliseurs et mode basse latence. L'ergonomie est donc simple, mais intuitive.
Puisqu'il n'y a pas que le Bluetooth dans la vie, le Stax Spirit S5 ne renie pas la connectique filaire. Une entrée analogique sur mini jack 3,5 mm et une entrée numérique USB-C sont présentes. À l'instar de l'Audeze Maxwell, autre référence planaire, il n'est malheureusement pas possible d'utiliser le casque en mode passif (éteint).
Enfin, difficile de ne pas louer l'endurance de ce casque, qui s'approche des records en la matière : près de 80 h en Bluetooth.

Polyvalence et détails

Se donnant les moyens de ses ambitions, Edifier place dans ce casque Stax Spirit S5 ses tout nouveaux transducteurs planaires, composés d'une membrane de 2 µm d'épaisseur et d'un bobinage EqualMass (technologie maison) de seulement 1 µm d'épaisseur.
À l'écoute, sans être un archétype d'équilibre tonal, l'Edifier Stax Spirit S5 sonne juste et délivre une très haute qualité acoustique. Sa signature, légèrement oscillante dans les aigus, est portée par une grande technicité, d'où une absence d'agressivité. On peut lui reprocher d'être presque trop démonstratif, tant le niveau de détails et la richesse de la scène sonore s'imposent à l'écoute. Mais ce trait de caractère n'est pas artificiel, pas surgonflé, malgré quelques pics.
Surtout, cette performance dans les aigus n'occulte pas les possibilités du casque dans le bas du spectre. À l'image de bien des modèles planaires, le Spirit S5 est dans la mesure. Sa petite accentuation dans les graves, qui va de pair avec une certaine linéarité, rend ce casque très polyvalent, à la fois subtil sans être mou. Les basses, un peu moins amples que sur un Audeze Maxwell, sont parfaitement maîtrisées, elles ne débordent pas sur les médiums et répondent franchement bien à l'égalisation. Un petit boost peut alors dynamiser encore l'écoute.
Plus simple que le Focal Bathys dans sa représentation de l'espace sonore, même s'il est parfois presque aussi convaincant, l'Edifier Stax Spirit S5 n'est évidemment pas aussi impressionnant que ce concurrent, qui délivre une aération plus proche d'un casque Hifi ouvert. Mais par certains aspects, ce modèle planaire se rapproche lui aussi d'un bon casque Hifi sédentaire.

En résumé

Entravé par son absence d'isolation active (ANC), ainsi que par son poids supérieur à la moyenne, le Stax Spirit S5 d'Edifier n'en est pas moins un excellent casque Bluetooth fermé. Moderne et extrêmement endurant, grâce à ses transducteurs planaires, il peut compter sur des performances sonores dignes du très haut de gamme. Une belle réussite, à réserver surtout aux environnements calmes. ■

Spécifications

- Type : casque Bluetooth fermé
- Puce Bluetooth 5.4 Qualcomm QCC5181 Snapdragon Sound
- Codecs pris en charge : SBC, AAC, LDAC, LHDC, AptX, AptX HD, AptX Adaptive, AptX Lossless
- Connexion Multipoint
- Transducteurs planaires avec bobinage EqualMass
- Réponse en fréquences : 10 Hz – 40 kHz
- Sensibilité : 94 dB/mW
- Autonomie : 80 h
- Poids : 385 g

Notre avis

Fonctions

Isolation phonique

Performances

Musicalité

TEST

QUESTYLE

160 €

M12i

DAC/ampli casque le plus compact et le plus abordable (160 euros) du catalogue Questyle, le M12i met autant l'accent sur le son que sur la fabrication, ouvertement luxueuse. La preuve qu'en audio aussi, la forme compte ?

par Guillaume Fourcadier

Simple mais ultra premium

Il faut reconnaître une chose, Questyle ne s'est pas creusé la tête pour dessiner son M12i. Ce dernier affiche une forme on ne peut plus simple, totalement parallélépipédique, comme 90% des petits convertisseurs et amplis casque nomades. Pourtant, c'est avec cette simplicité apparente que le plan de la marque se met en place : construire l'un des appareils les plus luxueux du marché.

Ce point est certes subjectif, mais difficile de ne pas adhérer à la proposition de Questyle. Le châssis est intégralement en aluminium anodisé et la moindre arête bien arrondie. Aucun défaut d'assemblage, même infime, n'a sa place ici.
Mais l'élément le plus admirable est incontestablement la vitre qui occupe sa façade. Intégralement en verre Kunlun (inrayable), elle permet vraiment au M12i de se démarquer,

d'imposer la forme comme un argument. Cette façade transparente met élégamment en évidence les entrailles de l'appareil, tout en dévoilant deux paires de Leds rouges. La première indique la qualité du flux : une diode allumée pour un taux d'échantillonnage inférieur ou égal à 48 kHz ; deux pour un taux supérieur à 48 kHz ou pour du DSD. La seconde renseigne sur le type de gain (haut ou bas) - gain qui est sélectionné automatiquement par le M12i en fonction des écouteurs ou du casque associés.
Cet automatisme est assez représentatif des limitations de ce produit, qui se veut certes clés en mains, mais un peu trop simple. Aucun bouton de volume ni de navigation n'est présent, pas d'application dédiée ; le M12i n'est qu'une interface de conversion/amplification. La marque fait néanmoins le travail en matière de compatibilité, puisque l'appareil peut être associé à pratiquement tous les équipements dotés d'un port USB, mais également d'un port Lightning (iOS et iPadOS donc).

Là où on attend l'audiophile

Équipé d'une puce de conversion de milieu de gamme ES9281AC, d'un circuit d'amplification maison d'une puissance raisonnable et d'une sortie casque en mini jack 3,5 mm, le M12i est un produit sérieux, procurant une restitution sonore sans artifice ni accident.
Très maîtrisée, la qualité audio est exactement là où on l'attend pour un appareil moderne. D'un équilibre parfait, très nuancé, sans bruit de fond perceptible et sans distorsion, le son est à la hauteur de ce que nous avions déjà décrit lors de nos tests d'excellents produits comme le NuPrime Hi-mDAC. Le Questyle M12i parvient à délivrer une scène sonore naturelle et un excellent niveau de détails, sans jamais donner de signes d'exagération et ce pour tous les types d'écouteurs et casques pas trop énergivores. Car même si le M12i n'est pas aussi limité que ce que nous pourrions penser en lisant sa fiche technique, il n'est clairement pas adapté aux casques de faible sensibilité ; difficile de le conseiller pour alimenter des modèles planaires de salon, par exemple.

En résumé

DAC/ampli casque de poche à la présentation sonore parfaitement maîtrisée et à l'ergonomie très simplifiée, le Questyle M12i se distingue surtout de la concurrence par son design, aussi beau que luxueux. Un appareil aussi bon qu'agréable à utiliser. ■

Spécifications

- Type : DAC/ampli casque portable
- Port USB-C
- Sortie casque en mini jack 3,5 mm
- DAC ESS ES9281AC
- Puissance de sortie annoncée : 19 mW par canal sous 16 ohms, 12,21 mW par canal sous 300 ohms
- Réponse en fréquences (-0,1 dB) : 20 Hz – 20 kHz
- DHT + B (pas de précision de mesure) : 0,0003%
- Dimensions : 57 x 20 x 9 mm
- Inclus : câble USB-C vers USB-C, adaptateur USB-A vers USB-C

Notre avis

Construction

Fonctions

Performances

Musicalité

TEST

SENNHEISER

350 €

HD 620S

Premier modèle fermé de la prestigieuse gamme de casques Hifi HD 600, le Sennheiser HD 620S entend conserver les qualités acoustiques de ses aînés, y compris leur ouverture sonore. Un pari impossible ?

par Guillaume Flourcadier

Le demi-frère

Difficile de le cacher, le Sennheiser HD 620S ressemble bien plus à un rejeton de la famille HD 500 que de la série HD 600. Il adopte ainsi le style caractéristique de cette série de milieu de gamme, en particulier les branches asymétriques très stylisées. De plus, seul le transducteur est ici assemblé dans l'usine irlandaise de la marque et non la totalité du casque comme cela est le cas des modèles issus des gammes HD 600, HD 800 et de l'Orpheus.

Pourtant, malgré son statut apparent de vilain petit canard, le HD 620S développe son propre style et n'a rien à envier à ses grands frères en matière de fabrication, bien au contraire. Certes moins aérien, il fait montre d'une impressionnante robustesse et compte plusieurs éléments métalliques, comme le dos des coques (à des fins d'amortissement acoustique).

En dépit d'un poids sensiblement plus élevé que celui du HD 600 (326 g contre 260 g), ce casque

parvient à offrir un niveau de confort équivalent, voire supérieur. Le serrage est plus contenu et le repose-tête plus large. Sans surprise, les coussinets, ici habillés de similicuir, sont parfaitement rembourrés et de dimensions idéales.
Sur la forme, difficile de reprocher quoi que ce soit au HD 620S, hormis sans doute la énième intégration (pour la série HD 500) d'une connectique quasi propriétaire, car en jack 2,5 mm, avec un système de verrouillage en quart de tour.

De l'ouverture, de la technique et des limites

Un HD 600/HD 650/HD 660S2 au format fermé ? Pas vraiment. Le Sennheiser HD 620S montre certes quelques similitudes avec ces monstres sacrés, mais il n'est pas aussi technique qu'un HD 600.
Première bonne nouvelle, la promesse d'une sonorité ouverte et spacieuse est respectée. Ce casque distille une scène large et détaillée, bien que le son soit modérément projeté vers l'avant. Si le choix d'une certaine brillance n'est pas totalement étranger à cette ouverture, le Sennheiser HD 620S se repose sur un transducteur de 42 mm d'excellente qualité.
Limite principale de la gamme HD 600, l'extension dans les basses est ici bien plus satisfaisante. La restitution possède plus de corps, plus de présence, ce qui fait gagner au HD 620S de précieux points sur les musiques modernes et le rend plus polyvalent, plus adapté aux jeux et aux vidéos.
À l'inverse - et cela est très probablement la conséquence de son architecture fermée - le HD 620S perd la signature de "vieux sage" du HD 600. Le petit nouveau suit la même route audio, mais de façon plus accidentée, moins linéaire, et ce des bas-médiums jusqu'aux aigus. Outre une dynamique plus faible et une sonorité moins douce, ce casque n'est pas exempt d'imprécisions sur les voix (résonances dans la chambre acoustique ?), imprécisions qui ne sont pas inhabituelles pour un casque Hifi fermé. On sent qu'il existe une marge de progression dans l'amortissement interne.

En résumé

Confortable, bien construit et disposant d'une sonorité aérée, le Sennheiser HD 620S est un casque fermé plutôt plaisant. Par rapport à ses équivalents ouverts, il a certes perdu un peu de subtilité, mais il parvient à conserver certaines de leurs qualités, tout en étant plus polyvalent.

■

Spécifications

- Type : casque Hifi fermé
- Transducteurs de 42 mm (membrane de 38 mm) avec bobine en aluminium
- Réponse en fréquences (pas de précision de mesures) : 6 Hz – 30 kHz
- Impédance nominale : 150 ohms
- Sensibilité : 110 dB/1 V RMS
- Distorsion harmonique totale (1 kHz, 90 dB) : <0,05%
- Poids : 326 g
- Inclus : câble jack 3,5 mm vers jack 2,5 mm, adaptateur jack 6,35 mm vers jack 3,5 mm

Notre avis

Construction	Confort
Performances	**Musicalité**

Ace

Premier casque conçu par Sonos, l'Ace brûle les étapes et s'invite directement dans le segment haut de gamme. Se voulant innovant et premium, ce modèle Bluetooth à réduction de bruit active (ANC) met en avant de très ambitieuses caractéristiques techniques. Assez pour faire trembler les géants du secteur ?

par Guillaume Fourcadier

Plus Apple qu'Apple

Archétype du produit minimaliste, le Sonos Ace est un éloge esthétique à la pureté des tons et des lignes. Chez lui, tout est simple sans être simpliste et franchement élégant ; de quoi nous faire dire que ce modèle possède davantage un ADN Apple que l'AirPods Max lui-même.
Sans être aussi luxueux que des casques comme le Bowers & Wilkins PX7 S2 ou le Bang & Olufsen Beoplay H95 dans le choix des matériaux, le Sonos Ace bénéficie d'une conception plus que sérieuse. Ses coques denses profitent d'un traitement mat très agréable et l'arceau est dans la même veine, simple et robuste, tout en restant suffisamment souple. La petite touche métallique est apportée ici par des branches en inox, venant s'insérer par l'intérieur des coques, ce qui rend tout mécanisme invisible.
Signe de cette qualité de construction, le poids (312 g) est plus élevé que celui des classiques Sony WH-1000XM5 et Bose QC Ultra Headphones. Au-delà de la construction, le confort est d'un très bon niveau. Les coussinets sont enveloppants et doux, le serrage est contenu et le repose-tête est bien rembourré. Seul le poids, qui se ressent lors des longues sessions, fait que le Sonos Ace ne se hisse pas au niveau des meilleurs en matière de confort.

100% boutons et astuce filaire par USB-C

À l'instar d'Apple, Sonos ne se risque pas à l'exercice complexe des contrôles tactiles. Aussi minimalistes que le design, les commandes de l'Ace se limitent à trois éléments physiques : un bouton d'allumage/extinction/appairage, un très discret bouton de réglage de la réduction de bruit et une glissière cliquable. Cette dernière permet, en plus de la navigation, un ajustement du volume en se déplaçant de haut en bas ou inversement.
Bien qu'elle ne soit pas spécialement moderne, cette architecture ne se révèle pas moins efficace. Les commandes, en particulier le réglage de volume, sont extrêmement réactives.
Vilain défaut de bien des casques nomades modernes, aucun fonctionnement passif (casque éteint) n'est possible et aucune entrée jack filaire n'est disponible. Mais Sonos a pensé à tout, puisque le port USB-C sert également d'interface audio. De plus, le constructeur livre un câble jack 3,5 mm vers USB-C, afin de raccorder l'Ace sur n'importe quelle sortie casque.
Un peu décevante, l'application pour smartphone Sonos est intuitive, mais relativement pauvre en réglages. L'ajustement sonore, par exemple, se limite à un petit effet loudness et à un simple égaliseur trois bandes.

Modernité classique et ANC au niveau des champions

On n'en attendait pas moins venant de Sonos, la base technologique de l'Ace place directement ce premier jet dans la cour des grands, à la hauteur des modèles concurrents de chez Sony, Bose et Apple. Première constatation, la réduction de bruit est dans le haut du panier, car comparable (avec quelques variations) à celle des champions de la catégorie. Les sons extérieurs dans les basses et les médiums sont idéalement atténués et l'isolation phonique passive est très nette. Hormis sur quelques points de détails, comme une performance légèrement

moins bonne que celle des casques d'Apple et Bose sur les voix, l'isolation générale est irréprochable. La fonction kit mains-libres pour les appels téléphoniques est au diapason, puisque la captation de la voix est assez naturelle, sans artefact marqué. Surtout, ce casque est utilisable en toutes circonstances, y compris dans les environnements très bruyants. Bose reste le champion du genre, mais Sonos figure dans le peloton de tête.
Équipé d'une puce haut de gamme de Qualcomm, puisqu'estampillée Snapdragon Sound, le casque Sonos Ace est compatible Bluetooth multipoint et prend en charge tous les codecs de l'univers AptX. Via une future mise à jour, il pourra même fonctionner en AptX Lossless, seul codec sans perte en Bluetooth. Sans surprise, la connexion s'est révélée parfaitement stable lors de nos tests, même en AptX HD.
Un peu moins impressionnante mais solide, l'autonomie atteint un peu plus de 30 h (en AptX Adaptive). Elle est ainsi proche de celle du Sony WH-1000XM5. Certains concurrents font à présent mieux, mais le Sonos Ace se classe tout de même parmi les bons élèves.

Du bon son et des imprécisions

Armé d'un transducteur de 40 mm, l'Ace entre avec prudence dans l'univers du casque audio. Sans être un coup de maître, ce premier modèle bénéficie d'un traitement acoustique assez soigné, sans manque criant et sans pic outrancier dans la réponse en fréquences. Le son est certes amplifié dans les basses, mais moins que chez la concurrence directe.
De fait, l'Ace propose un rendu sonore plutôt équilibré dans le registre basses/médiums, voire sur l'ensemble du spectre, ce qui est rafraîchissant. La création de Sonos fait ainsi preuve d'une belle polyvalence, puisque la restitution n'est ni voilée ni agressive, le tout sans sonner platement. Quel que soit le style musical ou le mixage, le Sonos Ace ne lisse pas le message audio ni ne le transforme.
Malheureusement, le registre aigu dévoile une personnalité plus instable, avec des oscillations plutôt marquées. À l'oreille, le son est clair et détaillé, mais paraît un peu bridé, comme si la dynamique était légèrement compressée. Les voix, notamment, sont plus en retrait que sur les casques de Sony et Apple, moins projetées.
Ainsi le son est-il très ouvert, mais il manque un peu de profondeur et de linéarité, ce qui lui fait perdre en substance et empêche l'Ace de se hisser, techniquement, à la hauteur d'un Sony WH-1000XM5 ou d'un B&W PX7 S2, qui délivrent pourtant des sonorités plus lourdes. Le Sonos Ace est clairement mieux réglé et équilibré que ces derniers, mais procure un son moins riche.
Reste que si Sonos est derrière Sony, Apple ou B&W, il n'en a pas moins sa place dans le segment haut de gamme du casque Bluetooth. Mais il faudra évidemment hausser le niveau technique pour la prochaine version.

Expérience spatiale

L'Ace ne s'arrête pas à une simple dimension musicale. Sonos exploite intelligemment son riche écosystème et propose une fonction unique pour une utilisation en Home Cinéma : relayer le flux Atmos/multicanal reçu par ses barres de son (pour le moment uniquement l'Arc) vers le casque, via un procédé basse latence, le tout avec une technologie de suivi des mouvements de la tête. Un simple appui long sur le bouton multifonction permet de facilement basculer d'un appareil à l'autre et de constater le bon travail effectué par Sonos en la matière.
Le rendu est tout simplement immersif, avec une réelle sensation d'ampleur et de cohérence de la scène sonore. Cette fonction ne s'adresse certes pas à tout le monde, mais elle fera le bonheur des utilisateurs déjà conquis par l'univers Home Cinéma de la marque.

En résumé

Première création casquée de Sonos, l'Ace est un produit haut de gamme bien conçu, plutôt innovant et très avancé technologiquement. Avec quelques réglages supplémentaires et un peu plus de maîtrise acoustique, ce casque Bluetooth à réduction de bruit active serait au sommet. ■

Spécifications

- Type : casque Bluetooth à réduction de bruit active
- Transducteurs dynamiques de 40 mm, traitement Spatial Audio
- Réduction de bruit active et mode Aware
- Codecs Bluetooth supportés : SBC, AAC, AptX, AptX HD, AptX Adaptive, AptX Lossless (après mise à jour)
- Interface audio via USB-C
- Autonomie annoncée : 30 h avec réduction de bruit active (en AptX Adaptive)
- Recharge rapide : 3 h d'autonomie pour 3 min de charge
- Poids : 312 g
- Coloris : noir mat, blanc mat

Notre avis

TEST

ULTIMATE EARS 270 €

Everboom

Petite sœur plus abordable (270 euros) de la grosse Epicboom, l'enceinte Bluetooth nomade Everboom n'en est, à première vue, qu'une simple déclinaison moins ambitieuse. Les apparences sont pourtant trompeuses.

par Guillaume Fourcadier

Simple continuité

De belle taille mais encore transportable (205 x 110 x 85 mm pour 960 g), l'Everboom est tout aussi premium que l'Epicboom, tout en étant bien plus discrète.
La marque opte ici pour une formule éprouvée, mêlant un châssis dense à un revêtement composé de tissu et de silicone amortissant. Le rendu est élégant, en tout cas fort sobre. Mais le plus important reste la robustesse, qui semble tout à fait dans le meilleur de la norme actuelle pour un produit baroudeur : étanchéité IP67, résistance aux chutes (jusqu'à 1 m), flottabilité.
À l'instar de l'Epicboom, la nouvelle Ultimate Ears Everboom se veut un éloge à la simplicité : pas de connectique (sauf un port de charge USB-C pour la batterie intégrée) et une connectivité Bluetooth presque réduite au strict minimum. Seule la fonction PartyUp, qui autorise les appairages multiples entre produits de la marque, permet vraiment à l'enceinte de se distinguer.
Mais si cette simplicité est un peu crispante en ce qui concerne les fonctionnalités, elle devient salutaire lorsqu'il est question de l'ergonomie. Doté de commandes tout en boutons physiques, ce modèle est on ne peut plus intuitif. Les larges touches de volume placées en façade, typiques d'UE (Ultimate Ears), s'accordent parfaitement avec les quelques éléments de navigation positionnés sur le panneau supérieur. Sans surprise, l'application de pilotage sur smartphone est au diapason, certes simpliste, mais parfaitement compréhensible, même pour un utilisateur novice.
Élément déterminant pour un tel appareil, l'autonomie de l'Everboom peut être qualifiée d'irréprochable, car elle se hisse au-delà des 20 à 25 h en utilisation normale.

Moins, mais mieux

Annoncée comme "360°", l'architecture audio n'est ici, en pratique, qu'une légère variation de celle de l'Epicboom, qui utilisait un peu abusivement ce terme. Nous avons ainsi droit à un haut-parleur large bande sur chaque flanc et deux radiateurs passifs. En somme, rien de plus qu'une disposition stéréo élargie.
Pourtant, bien qu'elle soit moins ambitieuse sur le papier, à l'écoute, l'Everboom nous paraît plus naturelle, plus cohérente que son aînée. La spatialisation reste certes particulière, très large mais peu profonde, avec des détails et des nuances un peu tassés, mais l'enceinte affiche un meilleur équilibre tonal.
Les basses présentent une belle extension, les médiums ne sont pas voilés et les aigus parviennent à ne pas être envahissants. Ces derniers pâtissent tout de même du placement atypique des haut-parleurs, d'où une certaine inconstance, mais ils ne débordent pas sur le reste du spectre. Le son est un peu plus sec que doux, mais la tenue en puissance est étonnamment bonne, d'où une sonorité générale perfectible, mais efficace du moment que l'on reste dans l'axe d'écoute.

En résumé

Malgré ses fonctionnalités limitées et la disposition atypique de ses haut-parleurs, qui mériterait plus de classicisme, l'Everboom d'Ultimate Ears est une enceinte Bluetooth qui ne manque pas de charme. Un produit endurant, simple d'usage, et plus musical qu'on ne pourrait le penser. ■

Spécifications

- Type : enceinte Bluetooth nomade
- Certification IP67, résistance aux chocs (1 m), flottabilité
- Puce Bluetooth compatible NFC

Codec Bluetooth supporté : SBC

- Mode PartyUp
- Architecture audio : 2 transducteurs large bande de 56,6 x 56,2 mm, 2 radiateurs passifs de 49,4 x 87 mm
- Autonomie annoncée : 20 h (mesurée à 42% de volume)

SPL max annoncé (sans précision de mesure) : 84 dB en intérieur

- Port USB-C
- Dimensions : 110 x 85 x 205 mm
- Poids : 960 g
- Coloris : noir (version testée), bleu

Notre avis

Construction

Équipement

Performances

Musicalité

AURALiC

IT'S ALL ABOUT THE SOUND

ARIES S1 STREAMING PROCESSOR

VEGA S1 STREAMING DAC

La gamme AURALiC S1 est constituée du transport réseau Aries S1 et du lecteur réseau convertisseur Vega S1. Ils sont complétés par l'alimentation externe optionnelle S1 PSU. Les streamers adoptent la plateforme propriétaire dénommée Tesla G3 qui leur offre une forte puissance de calcul et de traitement des données numériques. Des technologies exclusives telles que le Direct Memory Access (DMA), Direct Data Recording (DDR) ainsi que le DAC Fusion permettent d'accéder à une qualité musicale rarement atteinte dans leur catégorie.

Pour plus d'informations, rendez-vous chez votre revendeur ou sur www.auralic.fr

LES TESTS DE PRODUITS HIFI

TEST

ADVANCE PARIS

AIR 65

La marque française Advance Paris, installée en région parisienne, est une référence pour ses électroniques Hifi, dont certaines à grands vumètres bleus, réputées pour leur bon rapport qualité/prix. Elle propose également une gamme d'enceintes Hifi, notamment une série de modèles de bibliothèque actifs et Bluetooth. Les AIR 65 que nous testons sont les plus abordables d'entre eux. Voyons si le rapport qualité/prix est bien encore au rendez-vous.

par Pierre Stemmelin

Il n'y a rien d'extravagant dans la présentation des AIR 65 d'Advance Paris. Le style est classique, néanmoins il ne manque pas d'une certaine recherche et la construction paraît sérieuse. Les enceintes sont disponibles en trois versions : bois clair, noyer ou noir. L'association entre le baffle en revêtement uni de type "soft touch", l'habillage façon bois du reste du coffret et le cache haut-parleur arrondi sur sa tranche inférieure est de bon ton.
Les Advance Paris AIR 65 sont des modèles deux voies. Chacune est équipée d'un tweeter à dôme textile de 25 mm et d'un boomer de 13 cm à membrane concave en papier enduit. Les ébénisteries, construites en panneaux de médium de 12 à 15 mm d'épaisseur, sont accordées en bass-reflex, chacune par un gros évent tubulaire dorsal.
Comme souvent sur les enceintes Hifi Bluetooth à ce prix, une des deux est passive. Elle est alimentée par l'enceinte, ici de droite, qui intègre les amplificateurs et la connectique. Cette dernière joue, elle aussi, la carte du classicisme, mais demeure correctement fournie. De plus, en option pour 100 € additionnels, la marque propose un petit lecteur réseau WiFi, à brancher à l'arrière, afin de transformer les AIR 65 en modèles connectés.
La télécommande des enceintes Advance Paris est en revanche livrée de série. Les différentes sources n'y sont pas repérées, accessibles à partir d'un unique bouton "Input". On apprécie toutefois la présence de réglages de tonalité, grave et aigu, accompagnés d'une touche de remise à zéro. À l'arrière de l'enceinte droite, une molette à pression donne la possibilité d'ajuster le volume et choisir la source. C'est une bonne chose au cas où l'on égare la télécommande.

Une restitution sonore bien en chair

Les Advance AIR 65 sont positionnées à un tarif compétitif. Les produits concurrents aux caractéristiques similaires sont souvent vendus à un prix de base 25% plus élevé. Pour autant, sur le terrain, les AIR 65 n'ont pas à rougir de la comparaison. Certes, ce ne sont pas les meilleures. Elles n'ont pas la précision et la musicalité des Q Acoustics M20. Elles sont plus encombrantes et moins maîtrisées que des Argon Forte A4 MK2. Cependant, par leur approche sage et avisée, elles tirent plutôt bien leur épingle du jeu.
Leur restitution sonore n'est pas d'une extrême finesse ou définition. Leur grave n'est pas le plus propre et percutant. Malgré cela, la restitution est homogène. La courbe de réponse est légèrement descendante et physiologique (en "V"), comme nous avons pu le confirmer aux mesures. Le grave est généreux, sans atténuation jusqu'à 60 Hz. Il n'est pas pour autant trop boursouflé. Les aigus ont une petite pointe de brillance, mais ne manifestent pas de francs élans agressifs. L'image stéréophonique est ample. La fusion entre les registres est réussie. Le haut du spectre et le bas du spectre ne semblent pas chacun jouer dans leur coin. L'équilibre d'ensemble est agréable et relativement naturel tandis que la puissance acoustique n'est pas négligeable.

En résumé

Proposée à un tarif attractif, cette paire d'enceintes Hifi Bluetooth n'a rien d'exceptionnel. Mais elle est sérieusement conçue, correctement équipée et positionnée à un prix compétitif. Sa restitution sonore est sage, chaleureuse et bien équilibrée. Elle ne déçoit pas. Les Advance Paris AIR 65 s'écoutent avec plaisir. ■

Spécifications

- Type : enceintes Hifi Bluetooth de bibliothèque
- Puissance : 2 x 55 watts (au total)
- Haut-parleurs : boomer de 13 cm à membrane en papier, tweeter à dôme textile de 25 mm (par enceinte)
- Connectique : entrées analogiques Ligne et phono MM, entrées numériques coaxiale et optique, Bluetooth AAC et AptX, sortie subwoofer
- Dimensions : 22,5 x 17 x 28,5 cm (par enceinte)
- Poids : 8,1 kg (l'ensemble)

Notre avis

★★★★☆

1976 CA-1000 III

YAMAHA
Make Waves

YAMAHA 70 ans de Hi-Fi

1954-2024
VOTRE EXPÉRIENCE DE LA HI-FI NE S'ARRÊTE JAMAIS

Le temps passe vite quand on vit sa passion. Notre passion, c'est la musique.

L'aventure Yamaha a commencé en 1887 avec la production d'instruments de musique.
En 1954, nous sommes entrés dans le monde de la Hi-Fi, et depuis, certains de nos meilleurs instruments sont nos modèles Hi-Fi.

Notre quête de la Haute-Fidélité, reste fidèle à notre héritage musical.
Depuis 70 ans, nous poursuivons la restitution musicale idéale avec réalisme et perfection, vous rapprochant ainsi de l'artiste, au-delà du temps et du lieu.

70 ans, ce n'est qu'un début. Rejoignez-nous pour les 70 prochaines années.

2023 R-N2000A

AURALIC

2000 €

ON top.audio 2024

Vega S1

Auralic est une marque sino-américaine qui fabrique des produits audionumériques à partir de technologies de conversion qui lui sont propres et non de solutions standard. Nous avons déjà testé plusieurs de ses appareils (Altair G1, Altair G2.1, Aries G1) et avons à chaque fois salué leurs performances d'un ON-topaudio Award. Mais ces produits n'étaient pas des plus accessibles. Avec le Vega S1, Auralic se démocratise beaucoup. Voyons si l'excellence a été conservée. par Pierre Stemmelin

Câblé et pas tactile...

L'Auralic Vega S1 est un DAC (convertisseur) et un streamer (lecteur réseau). Ses sorties, asymétriques (sur RCA) et symétriques (sur RCA), peuvent être au choix de niveau fixe ou variable. L'appareil peut donc aussi, accessoirement, jouer le rôle de préampli et être directement branché sur des enceintes amplifiées ou un bloc de puissance stéréo. Au format boîte à chaussures, il se présente dans un boîtier superbement construit, constitué d'épais profilés et panneaux d'aluminium. Sur son dos, quatre entrées numériques (optiques, coaxiale et USB) sont présentes, ainsi qu'une prise HDMI pour une alimentation externe optionnelle PSU (à 1000 €), un port USB pour un périphérique de stockage externe et un port réseau Ethernet. Il n'y a pas de connexion WiFi intégrée.

La façade est habillée d'une grande plaque de plexiglas en finition miroir fumé. Elle comporte un bel afficheur couleur central. L'Auralic Vega S1 est livré sans télécommande. Mais il dispose d'un récepteur Smart IR pour pouvoir être piloté depuis une télécommande programmable et, si besoin, une télécommande dédiée est disponible en option (au prix de 30 €).
Au premier contact, l'afficheur de l'Auralic Vega S1 invite à penser qu'il est tactile, ce qui n'est pas le cas. On navigue au sein des fonctions de ce streamer-DAC par le biais des cinq petites touches disponibles sur la tranche supérieure, pas spécialement bien repérées. Une appli de pilotage et de paramétrage est disponible, mais uniquement sous iOS. Ceux qui n'ont pas de smartphone ou de tablette de la marque à la pomme doivent se tourner vers l'interface accessible depuis navigateur Web en entrant l'adresse IP du produit sur le réseau local.
Question ergonomie, il y a donc beaucoup mieux ailleurs. Heureusement, pour un usage quotidien, il est possible de n'utiliser que le bouton de veille de l'Auralic Vega S1 et faire appel à des applications tierces pour le piloter. Ce streamer est compatible Bubble UPnP, Roon, AirPlay 2, Tidal Connect et Spotify Connect.

...mais une superbe qualité de fabrication

L'Auralic Vega S1 se rattrape par sa fabrication de haute qualité faisant appel à des solutions propriétaires. Sous son capot, l'alimentation isolée dispose d'un beau gros transformateur toroïdal. La section de conversion, de type Fusion DAC, utilise une puce Delta-Sigma tout en court-circuitant ses fonctions d'horloge (PPL), filtrage et suréchantillonnage numérique pour les remplacer par des circuits maison en composants discrets. Elle est couplée à un étage tampon numérique antijitter et à des oscillateurs d'une précision de 60 fs (femtosecondes).
La section de sortie et de préamplification s'articule de son côté autour de modules Auralic Orfeo en classe A, avec contrôle de volume analogique, là encore semblant constitués de composants discrets. Tous ces modules sont logés sous des panneaux de blindage.

▶▶▶

Spécifications

- Type : streamer-DAC
- Formats numériques acceptés : PCM jusqu'en 32 bits/384 kHz et DSD512
- Compatibilité réseau : Airplay 2, Roon Ready, Spotify Connect, Tidal Connect, UPnP/DLNA
- Entrées numériques : coaxiale, 2x optiques Toslink, USB-Audio
- Sorties stéréo : RCA et XLR
- Autres connectiques : Ethernet Gigabit, USB-Host, port HDMI pour alimentation externe optionnelle
- Réponse en fréquences : 20 Hz à 20 kHz à ±0,1 dB
- DHT + B : <0,00012% en XLR, 0,00015% en RCA, de 20 Hz à 20 kHz à 0 dBFS
- Plage dynamique : 130 dB(A) en XLR, de 20 Hz à 20 kHz
- Consommation : <0,5 W en veille <10 W en veille réseau, 30 W max. en service
- Dimensions : 20,7 x 29 x 8,5 cm
- Poids : 4 kg
- Fabrication : Chine

Notre avis

Enfin, la plateforme de streaming Tesla G3 intégrée est, elle aussi, exclusive à la marque, travaillant à partir d'un processeur 64 bits quadricœur associé à 2 Go de mémoire vive.

Une restitution d'une vigueur et d'une poigne ultra persuasives

Les menus de paramétrage de l'Auralic Vega S1, si l'on a envie de s'y plonger, donnent le loisir de le faire fonctionner en streamer-DAC ou en DAC uniquement, de sélectionner entre un niveau de sortie fixe (2 V) ou variable (max 6 V), de choisir entre différents modes de filtrage numérique ainsi que plusieurs modes de traitement "tonal".
À l'écoute, inutile de faire des détours : l'Auralic Vega S1, avec ses modes "Clear" et "Dynamic" activés par défaut, nous a immédiatement convaincus. Cela faisait longtemps qu'une source audionumérique ne nous avait fait autant d'effet. Il nous faut remonter à des appareils près de deux à quatre fois plus coûteux pour retrouver le souvenir d'une restitution sonore aussi mémorable.
Concrètement, l'Auralic Vega S1 n'atteint peut-être pas tout à fait la définition et la précision dans le haut du spectre d'un Altair G2.1. Il triche aussi peut-être un peu avec ses modes de traitement "tonal" s'appuyant sur des artifices psychoacoustiques et il n'est pas 100% neutre. Cependant, ses performances ne font aucun doute. Avec notre installation habituelle, composée d'un amplificateur Primare I25 et d'une paire d'enceintes Kelinac KEL 714 MG, il nous a fait découvrir un registre grave d'une profondeur et d'une tenue exemplaires. Le son est énergique, puissant. Il s'en dégage une fougue et une vigueur qui produisent une sensation de vitalité peu commune sur tous les styles de musique. Cela s'accompagne d'une grande propreté et précision. L'image stéréophonique est particulièrement bien cadrée, avec un excellent focus sur la zone centrale. Les timbres ont beaucoup de matière. Les instruments et les voix sont très incarnés. L'Auralic Vega S1 ne tombe jamais dans une approche trop lisse ou trop policée. Avec lui, les heures de musique s'égrènent sans que l'on s'en rende compte, enchaînant les bonnes surprises.

En résumé

Avec ce "petit" streamer-DAC, Auralic fait encore une fois mouche. L'équipement et l'ergonomie du Vega S1 peuvent certes prêter à discussion, mais les solutions techniques propriétaires et exclusives sont toujours là, de même que la qualité de fabrication. Les performances sonores et musicales sont surtout ultra convaincantes. Nous avons été totalement séduits par sa restitution fougueuse et très incarnée. ■

Home stream home

Connectez votre son avec l'application Teufel Home

De l'audio exceptionnel en continu, où que vous soyez. Avec les enceintes Wi-Fi STEREO M 2, STEREO L 2 et MOTIV HOME, profitez de votre musique de manière synchronisée dans toutes les pièces via AirPlay2 et Google Chromecast. Découvrez un son stéréo de qualité supérieure et un design intemporel. Pour en savoir plus sur nos produits stéréo et l'application Teufel Home, rendez-vous sur **teufelaudio.fr.**

Teufel

TEST

EDIFIER

250 €

QR65

Les mini enceintes actives de bureau Edifier QR65 misent autant sur le son que sur la forme, se démarquant par leur façade astucieusement illuminée. Aucune prétention Hifi sur cette création, mais la promesse d'un son stéréo suffisamment soigné pour profiter de tous les contenus sans se ruiner. par Guillaume Fourcadier

En mettre plein les yeux, avec une certaine élégance

Loin d'être de simples petits coffrets génériques, les QR65 se démarquent sur plusieurs points, dont le plus évident est leur façade en acrylique. Celle-ci abrite un système de miroirs associé à un bandeau de Leds RGB, ce qui lui confère un effet de profondeur infinie particulièrement original.
Un peu plus discret, le revêtement en vinyle texturé du coffret apporte une touche légèrement premium à l'ensemble, en tout cas plus intéressante que les habituels revêtements façon bois que l'on retrouve sur beaucoup d'autres enceintes. De fait, outre leur

extravagance lumineuse, les Edifier QR65 sont des enceintes sérieusement conçues, particulièrement pour leur prix. L'ensemble est certes très compact, mais assez dense, très agréable à l'usage.
D'un point de vue ergonomique, la marque remplit globalement son contrat. En effet, si l'on omet un câble de liaison (entre les deux enceintes) trop court pour les bureaux un peu larges, aucun défaut n'est à signaler ou presque. Le duo d'enceintes est à la fois complet dans sa connectique (USB, RCA et Bluetooth), simple à utiliser (commandes intégrées) et épaulé par une application dédiée (sous iOS et Android) certes avare en réglages, mais efficace. Cette dernière comporte un égaliseur graphique, ainsi qu'une personnalisation complète des différents jeux de lumières. Afin d'embrasser complètement un usage en champ proche (écoute de proximité), Edifier livre également des stands (petits pieds) inclinés en aluminium anodisé, afin de mieux orienter les enceintes vers l'utilisateur.

Des limitations, mais du punch et une bonne cohérence sonore

On s'en doute, Edifier n'a pas ici pour but d'inquiéter des références Hifi. Chacune de ses enceintes QR65 intègre un tweeter à dôme textile de 3,1 cm et surtout un boomer à cône aluminium de 7 cm de belle qualité. Le tout est armé par une amplification de 35 W RMS (par canal), avec filtrage actif.
À l'écoute, malgré nos craintes, le son délivré par les Edifier QR65 est très correct, car assez équilibré et techniquement sérieux. Bien sûr, il faut composer avec une puissance sonore relativement faible et des extrémités du spectre plutôt écourtées. Les basses ne descendent pas en dessous de 60 Hz en champ proche, ce qui est déjà plus que correct, et les aigus manquent d'unité au-delà de 10 kHz. Malgré tout, Edifier parvient à imprimer de l'unité et de la cohésion à l'ensemble. Ces enceintes disposent d'une certaine assise et d'un certain punch, ainsi que d'un sens du détail plus qu'honnête. En outre, la scène sonore parvient à donner une bonne sensation de largeur et de profondeur. Ces bonnes dispositions sonores permettent aux Edifier QR65 de se confronter à peu près à tous les styles musicaux. Paradoxalement (au vu du faible volume), notre plus gros reproche technique est surtout lié à la gestion des aigus, gamme de fréquences assez oscillante, qui mériterait un peu plus de raffinement technique.

En résumé

Sans être, d'un point de vue sonore, les enceintes les plus intéressantes du catalogue d'Edifier, les QR65 présentent un assez bel équilibre entre son et style, le tout dans un format ultra compact. Ces enceintes Bluetooth actives de bureau ne sont pas révolutionnaires, mais plaisantes. ■

Spécifications

- Type : enceintes Bluetooth actives de bureau
- Architecture deux voies
- Tweeter de 3,1 cm à dôme souple
- Boomer de 7 cm à cône aluminium, charge bass-reflex avec évent laminaire (arrière)
- Filtre actif deux voies
- Amplification totale : 70 W RMS
- Entrées : USB-A, RCA, puce Bluetooth 5.3 compatible LDAC
- Sorties : caisson de basses
- Ports de charge rapide intégrés (65 W au total) : 2x USB-C, 1x USB-A
- Réponse en fréquences annoncée : 55 Hz – 40 kHz
- Rapport signal/bruit (pas de précision de mesure) : >85 dB
- Compatible avec l'application Edifier ConneX
- Dimensions : 141,5 x 213 x 216,8 mm (par enceinte)
- Poids : 5,3 kg (au total)
- Déclinaisons : noir (version testée), blanc

Notre avis

Construction	Équipement
Performances	**Musicalité**

TEST

FOSTEX

1600 €

TH808

Faisant partie des derniers-nés de la marque japonaise Fostex, le casque TH808 s'inscrit à mi-chemin entre le nouveau TH616 que nous avons testé il y a peu et le modèle phare TH909 auquel nous avons décerné notre label ON-topaudio Gold Award en 2020. Du premier, il reprend en partie les coques en bois. Du second, il s'accapare les transducteurs électrodynamiques haut de gamme et surtout les filtres acoustiques bien particuliers qui en font un casque Hifi semi-ouvert. Voyons si cette hybridation est réussie ?

par Pierre Stemmelin

On ne change pas une recette à succès

Sur le plan esthétique et fonctionnel, le TH808 est un casque Fostex pur jus, d'un grand classicisme dans son approche. Des TH909 et TH616, il reprend le même arceau ainsi que des coques de forme et de dimensions identiques. La structure, à défaut d'être très originale, a le mérite d'être essentiellement composée de pièces métalliques, d'être solide et robuste, sans pour autant peser des tonnes. Avec ses coussinets d'oreillettes de profil asymétrique (plus épais à l'arrière), son large bandeau, sa force de serrage pas trop prononcée, son poids encore raisonnable et sa bonne répartition des masses, le TH808 s'adapte assez bien à toutes les têtes, y compris à celles des porteurs de lunettes, sans provoquer de fatigue excessive même après plusieurs heures d'utilisation. On peut juste reprocher à ce casque une isolation phonique (par rapport aux bruits extérieurs) très limitée, même si elle nous a semblé un poil supérieure à celle du TH616. Certains utilisateurs notent également que les réglages de hauteur de son arceau pourraient être plus fermes.

Un amortissement acoustique et un moteur optimisés

Comme le TH616, le TH808 utilise un transducteur électrodynamique Biodyna (propre à Fostex/Foster) de 50 mm par oreillette. Celui-ci est équipé d'une membrane en biocellulose associée à un moteur néodyme à « répulsion magnétique » comme sur le TH909.
Chacune des coques est formée d'un anneau en bois de noyer, comme sur le TH616, avec au centre un filtre (ou une lentille) acoustique identique à celui du TH909, composé de plusieurs couches de mousse et de fibres emprisonnées derrière des persiennes métalliques à ouvertures en forme de losanges de tailles décroissantes.

À l'écoute : la parfaite synthèse ?

Sur le terrain, le Fostex TH808 réalise effectivement une bonne synthèse entre le TH909 et le TH616. Sa restitution sonore n'est pas aussi extrémiste, technique et précise que celle du modèle phare de la marque japonaise. En contrepartie, il est beaucoup plus conciliant. Là où le TH909 ne souffrait pas les imperfections d'une prise de son ou d'un mixage, le TH808 se montre plus magnanime. Son haut du spectre possède toujours un très beau filé et une excellente extension, mais il est plus doux, moins incisif et chirurgical. Le registre grave, tout en semblant légèrement plus profond, est également moins rentre-dedans et explosif.
En comparaison avec le TH616, le TH808 va, à l'inverse, plus loin. Le gain qualitatif est sensible. Les basses sont plus fermes et ont un impact supérieur. La restitution dans son ensemble gagne en définition. La notion d'espace sonore est notamment extrêmement convaincante. L'image stéréophonique a du relief, autant que cela est possible à partir d'un casque. Elle a beaucoup d'ampleur tout en conservant de la concision ainsi qu'un positionnement particulièrement précis des éléments sonores dans la largeur et la profondeur.

En résumé

Le TH808 trouve parfaitement sa place, tant pour ce qui concerne son tarif que ses performances, au sein de la brillante gamme de casques Hifi électrodynamiques de Fostex. Facile à alimenter, il est plus sage et plus doux que l'explosif TH909, tout en apportant à l'écoute des performances substantiellement supérieures à celles du TH616. C'est un modèle haut de gamme facile à vivre, qui a du caractère, mais aussi beaucoup de maîtrise, particulièrement recommandable. ■

Spécifications

- Type : casque Hifi semi-ouvert, filaire, supra-auriculaire
- Transducteurs : 50 mm électrodynamiques de type Biodyna
- Sensibilité : 100 dB/mW
- Puissance admissible max : 1800 mW
- Réponse en fréquences : 5 Hz à 45 kHz
- Accessoires fournis : câble détachable en Y à prises rhodium, pochette de rangement
- Pois : 370 g

Notre avis

Construction

Ergonomie

Performances

Musicalité

HIFIMAN

2560 €

Mini Shangri-La

Suite spirituelle de l'ancien Jade II et petit frère lointain du très High-End Shangri-La, l'ensemble Hifiman Mini Shangri-La, composé d'un casque électrostatique et de son amplificateur dédié, se veut une parfaite introduction à cette technologie reine. Rêve de bien des audiophiles, le casque électrostatique affiche en effet des avantages indéniables par rapport aux modèles électrodynamiques et orthodynamiques (planaires), en particulier dans le haut du spectre. Grâce au prix très contenu de sa création (2560 € casque + ampli), Hifiman peut-il faire l'unanimité ?

par Guillaume Fourcadier

Un casque confortable, qui va au plus simple

Difficile de ne pas pointer du doigt la simplicité formelle de l'ensemble Mini Shangri-La, ce qui est particulièrement vrai pour le casque en lui-même. Ce produit ne se lance pas dans la course au premium, mais réutilise de nombreuses pièces de casques de milieu de gamme déjà existants. Ainsi sa structure, à savoir l'arceau/bandeau et les branches, est-elle totalement reprise de références comme l'Edition XS. Les branches en métal sont de facture correcte, mais montrent un léger jeu par rapport à leur logement dans l'arceau, ce dernier étant intégralement en plastique. De même, l'arceau et le repose-tête sont franchement quelconques, car assez souples mais sans que leurs finitions soient d'une grande qualité. Seules les grilles externes des oreillettes, en acier, se détachent un minimum du lot.
Rien de remarquable à signaler non plus du côté du câble plat, non détachable. Sa conception est classique, pas réellement premium, mais elle limite les effets indésirables comme les bruits microphoniques. Quoiqu'il en soit, nous comprenons vite qu'Hifiman sacrifie un peu la forme pour se concentrer sur le confort.
Justement, le confort est d'un bon niveau général. En limitant le poids de son casque Mini Shangri-La à 320 g, câble inclus, le constructeur ouvre la porte à de très longues sessions d'écoute. La pression est suffisamment bien répartie sur le sommet du crâne et le niveau de serrage négligeable. À l'instar de l'Edition XS, le seul défaut à ce niveau est à chercher dans la taille démesurée des oreillettes et de leurs coussinets qui débordent assez facilement sur la mâchoire. Fatalement, ce casque n'est pas vraiment adapté aux petites têtes.

Un amplificateur pragmatique

Lui aussi assez minimaliste, l'amplificateur associé au casque assure l'essentiel, car il regroupe les deux types d'entrées analogiques, RCA et XLR, tout en étant équipé de deux sorties casque. Hifiman ne réinvente pas la roue et se base sur la plus "standardisée" des connectiques électrostatiques, celle appelée Stax Pro, comportant cinq broches. Le casque en lui-même peut ainsi être utilisé sur d'autres amplificateurs, tandis que d'autres casques pourvus d'une connectique Stax Pro peuvent être branchés sur l'amplificateur.
Plutôt compact (255 x 251 x 93 mm), l'appareil affiche une qualité de conception tout à fait à la hauteur, sans génie mais sans défaut. Intégralement en métal, son châssis dispose d'une épaisse façade en aluminium brossé, qui accueille deux rutilants boutons rotatifs : un sélecteur d'entrée à deux positions et un potentiomètre de volume.

Nouvelle résolution sonore

Sur le papier, difficile de ne pas être impressionné par la proposition d'Hifiman. Chaque oreillette du Mini Shangri-La est équipée d'un transducteur électrostatique directement dérivé de celui qui équipe le Shangri-La jr. Cet élément se compose d'une large et fine membrane avec revêtement à "nanoparticules", d'une première couche de protection "nanométrique" permettant de laisser circuler l'air tout en bloquant les poussières, et d'une grille de protection externe en acier. Par rapport à ses grands frères Shangri-La et Shangri-La jr, le Mini Shangri-La se distingue par l'utilisation de stators (grilles permettant l'attraction et la répulsion de la membrane) moins haut de gamme.
Quant à l'amplificateur, sans être High-End, il ne manque pas d'ambition. Les étages d'amplification sont entièrement à base de transistors, il dispose d'une alimentation linéaire, d'une architecture symétrique et fait la part belle aux composants discrets. L'une de ses particularités réside dans l'absence de transformateur de sortie.
On reproche souvent aux casques électrostatiques une réponse trop timorée dans le bas du spectre… Ce qui est malheureusement le cas du Mini Shangri-

▶▶▶

Spécifications (casque)

- Type : casque Hifi ouvert
- Transducteurs électrostatiques
- Réponse en fréquences : 7 Hz – 90 kHz
- Tension de polarisation : 550 V – 650 V
- Connecteur Stax Pro 5 broches
- Poids : 320 g
- **Prix (casque seul) : 1230 €**

Notre avis (casque)

Construction	Confort
Performances	**Musicalité**

La, qui, s'il ne présente pas une extension catastrophique dans ce domaine, affiche clairement un retrait. C'est son seul réel défaut. Il manque de rondeur et d'ampleur dans les graves, mais absolument pas d'énergie. En effet, le son est incroyablement percutant lorsque le morceau de musique le demande, avec une netteté impressionnante dans les attaques.
Au-delà de son caractère très "rapide", c'est aussi par la linéarité ainsi que l'équilibre des médiums et des aigus que l'Hifiman Mini Shangri-La brille. Délivrant un son extrêmement riche et précis, de tous les casques qui soient passés sur nos oreilles, c'est aussi l'un de ceux qui procurent la restitution la plus détaillée. Moins musical que le Warwick Bravura (plus charpenté), il fait presque jeu égal avec lui lorsqu'il s'agit de révéler les infimes nuances d'un morceau.
Hormis une petite accentuation autour de 4 kHz, qui peut rendre ce casque agressif à haut niveau, et un léger creux autour de 6 kHz, les timbres sont bluffants de réalisme. Grâce à cet équilibre et à l'extension assez prodigieuse dans les aigus, l'image sonore est particulièrement étendue sur les côtés et la séparation des instruments idéale.
Néanmoins, malgré ses immenses qualités techniques, l'Hifiman Mini Shangri-La n'est fait pas pour plaire à tout le monde. Son retrait dans les très basses fréquences, difficile à corriger efficacement via un égaliseur, apporte une sonorité très claire, presque trop claire, qui peut être ressentie comme fatigante. En revanche, pour qui accroche à cette personnalité, difficile de trouver plus impressionnant, en particulier dans cette gamme de prix.
De son côté, l'amplificateur se révèle un très bon complément, puisque celui-ci ne bride pas le potentiel du casque. Suffisamment puissant, il distille une sonorité virtuellement transparente, car sans distorsion ni bruit de fond audible.

En résumé

Particulièrement simple sur la forme, l'ensemble casque électrostatique et ampli dédié Hifiman Mini Shangri-La préfère se concentrer sur l'essentiel : le confort et la qualité sonore. Cette dernière, d'une technicité hors du commun, ne pèche que dans le bas du spectre, un peu trop timide. Pour le reste, tout est là : ouverture, détails, rapidité, respect des timbres.

■

Spécifications (amplificateur)

- Type : amplificateur pour casque électrostatique
- Entrées : RCA stéréo, XLR stéréo
- Sorties : 2x prises Stax Pro
- Transistors haute tension à sortie directe
- Dimensions : 255 x 93 x 251 mm
- Poids : 5,82 kg
- **Prix (ampli seul) : 1670 €**

Notre avis

Construction

Fonctions

Ergonomie

Performances

EDIFIER

D32

Design rétro et style tendance

Une enceinte Bluetooth de bureau au style rétro mais très tendance pour 199€.
Le D32 émet un son puissant et net,
offre des options de streaming Bluetooth et Wi-Fi de haute qualité
et peut être utilisé comme enceinte portable sans fil.

LDAC

Works with Apple AirPlay

TEST

KLIPSCH

500 €

R-40PM

Dans le monde audiophile, Klipsch est une marque historique emblématique, connue pour ses enceintes Hifi à haut rendement depuis plus de 60 ans. Sans abandonner ses séries haut de gamme, elle est aujourd'hui devenue une marque de produits audio grand public. Voyons comment elle s'en sort avec une petite paire d'enceintes Hifi Bluetooth abordable.

par Pierre Stemmelin

Les Klipsch R-40PM sont des enceintes relativement compactes, mais d'une profondeur assez importante. Elles sont de type deux voies. Chacune est équipée d'un tweeter à dôme en aluminium de 25 mm avec pavillon Tractrix, typique des réalisations de la marque américaine, et d'un boomer de 10,2 cm. La membrane de ce dernier porte une finition cuivrée, mais elle est en matériau polymère, non en métal comme sur les enceintes plus haut de gamme de Klipsch. L'accord dans le grave est réalisé par un évent tubulaire débouchant à l'arrière.

Entrée phono, mais pas d'HDMI

Les Klipsch R-40PM fonctionnent sur le principe d'une enceinte maîtresse active et d'une enceinte esclave passive. L'enceinte droite accueille la connectique et intègre l'électronique avec les amplificateurs de 2 x 35 watts en classe D. Elle alimente l'enceinte gauche par le biais d'un câble haut-parleur fourni.
La liaison Bluetooth de cette paire stéréo se limite aux codecs SBC et AAC. Du côté filaire, on dispose d'entrées numériques optique et USB-Audio et de deux entrées analogiques. La première entrée analogique est sur mini jack. La seconde est sur prises RCA. Elle est associée à un commutateur qui permet de choisir entre une sensibilité Ligne ou phono afin de pouvoir brancher une platine vinyle ne disposant pas de préampli RIAA intégré, ce qui peut être pratique. On apprécie aussi la présence d'une sortie subwoofer. En revanche, on regrette l'absence d'un port HDMI qui aurait facilité le raccordement des Klispch R-40PM à un téléviseur.

Finition rustique, construction propre

Les RP-40M possèdent de jolis caches pour les haut-parleurs, en tissu à grosses mailles de style rétro. Elles ne sont disponibles qu'en noir. Leur habillage vinyle imite un bois à la finition rustique, un peu trop cheap à notre goût. En revanche, rien à redire sur la qualité de fabrication. Extérieurement, tout est parfaitement ajusté. La molette à pression, à l'arrière, qui sert au réglage du volume et à la sélection de la source - bien utile lorsque l'on égare la télécommande - est en métal et ne manifeste aucun jeu excessif.
Nous avons aussi jeté un œil à l'intérieur de l'enceinte droite. L'ébénisterie est construite en beaux panneaux de médium de 16 mm. Tout est propre et bien agencé, y compris au niveau des circuits électroniques, ce qui est un gage de fiabilité.

Belle spatialisation, mais basses timides

À l'écoute, les Klipsch R-40PM proposent une restitution sonore sage et agréable. Les tweeters à pavillon apportent une bonne sensation de définition et surtout d'espace. Dans le haut-médium et l'aigu, le son est ample, bien distribué, avec une excellente aération. Cela se fait tout en maîtrise, en douceur, sans excès pouvant se traduire par de l'agressivité ou un caractère trop incisif.
Par rapport à ce haut du spectre qui a beaucoup d'ampleur, le grave, lui, semble en manquer un peu. Ce n'est pas criant à faible niveau ou dans une petite pièce, mais dès que l'on pousse le volume, les basses sont à la traîne. La puissance des étages d'amplification intégrés n'est pas très élevée et les boomers de petit diamètre trouvent rapidement leurs limites. Néanmoins, si l'on conserve un volume raisonnable, le bas du spectre est relativement propre, avec un bon punch. L'ensemble est bien équilibré et harmonieux. ■

Spécifications

- Type : enceintes Hifi compactes Bluetooth,
- Amplificateur intégré : 2 x 35 W
- Haut-parleurs : tweeter à dôme en aluminium de 25 mm et pavillon Tractricx, boomer de 10,2 cm à cône polymère
- Accord de la charge : bass-reflex, évent tubulaire dorsal
- Connectique : Bluetooth, entrée numérique optique Toslink, entrée USB-Audio, entrée analogique sur mini jack, entrée analogique sur RCA commutable en mode Ligne ou phono, sortie subwoofer sur RCA
- Réponse en fréquences : 60 Hz à 20 kHz
Codecs Bluetooth : SBC et AAC
- Dimensions : 14,5 x 30 x 25,6 cm (chaque enceinte)
- Poids : 8,3 kg (l'ensemble)

Notre avis

★★★½☆

Son-Vidéo.com

La référence hi-fi & home-cinéma

Lecteur réseau

WiiM Ultra

La pièce maîtresse de votre système audio

Grand écran tactile, entrée HDMI ARC,
AirPlay 2, Chromecast et Bluetooth 5.3 | 399 €

LES MAGASINS SON-VIDÉO.COM
Pour découvrir et tester le meilleur de la hi-fi et du home-cinéma

WWW.SON-VIDEO.COM

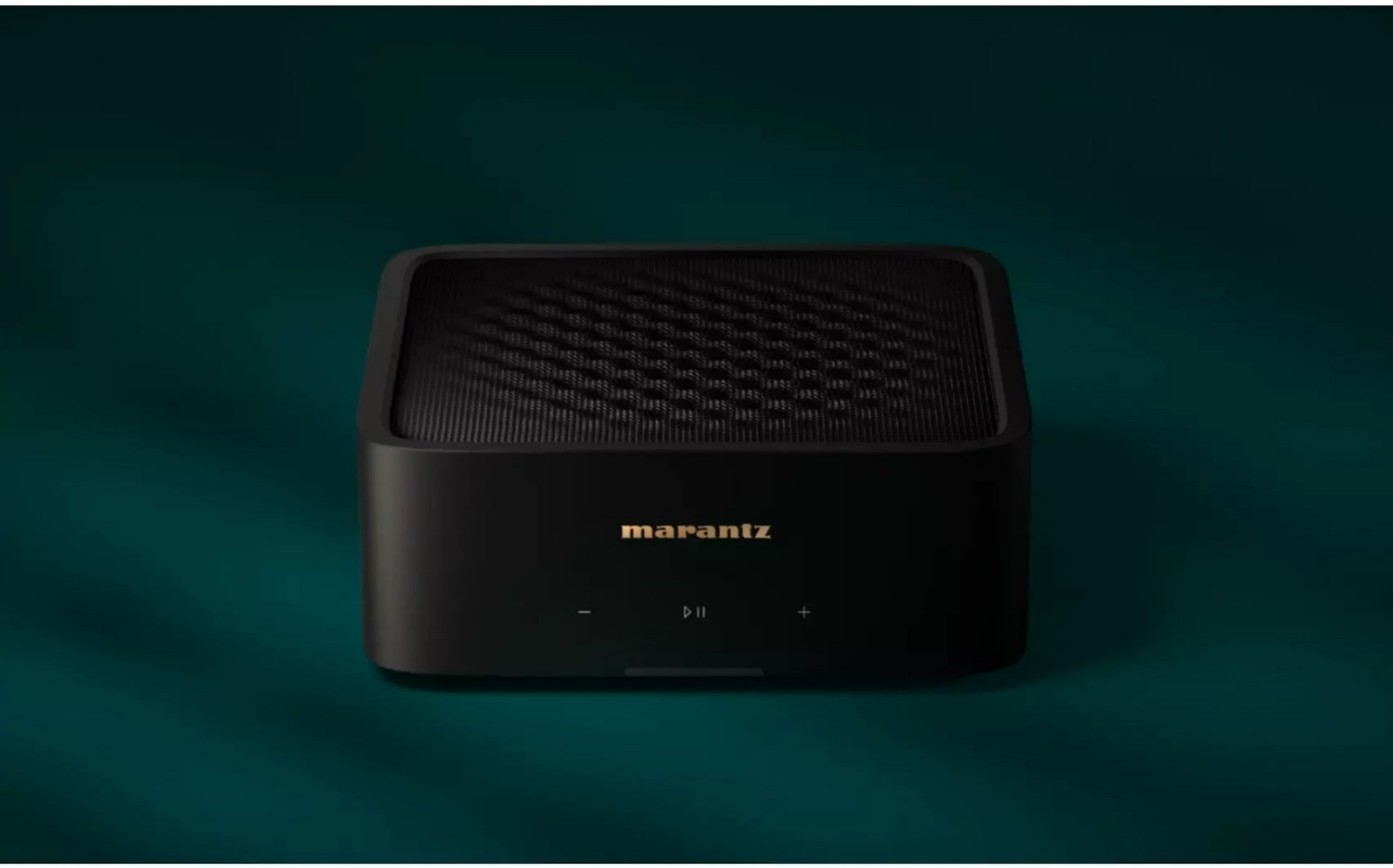
DU LUNDI AU SAMEDI, 9H30-13H / 14H-18H30
0 826 960 290 Service 0,18 € / min + prix appel

2024 PALMARÈS FRANCE Capital MEILLEUR SITE DE COMMERCE EN LIGNE
" Spécialistes image et son "
avec statista

TEST

MARANTZ

1000 €



Model M1

L'ampli-streamer Hifi Model M1 est la réponse de Marantz aux Octavio Amp, Bluesound Powernode Edge, Sonos Amp et autres WiiM Amp. Cet appareil assez abordable (1000 euros) se veut discret, polyvalent et puissant. par Guillaume Fourcadier

Connectique suffisante et camouflage grillagé

S'il n'est pas le plus compact (239 x 84 x 217 mm) ni le plus beau des amplificateurs connectés, le Model M1 bénéficie d'un certain soin, qui justifie déjà son tarif un peu plus élevé que celui de ses concurrents directs. L'appareil arbore par exemple un revêtement siliconé noir mat, certes salissant, mais très agréable au toucher. Autre détail intéressant, la présence d'un maillage métallique bosselé, d'un très bel effet, en guise de capot supérieur. En ajoutant dans la balance son assemblage irréprochable, le Marantz Model M1 se classe déjà parmi les appareils sérieux, à défaut d'être luxueux.

La connectique, forcément limitée par le volume disponible, assure heureusement l'essentiel. Outre les puces sans fil (WiFi et Bluetooth), ainsi que le port Ethernet et la prise USB-A (pour périphérique de stockage extérieur), tous liés aux capacités réseau, le Model M1 dispose d'une entrée HDMI eARC capable de décoder les flux PCM et Dolby Digital+, d'un port optique, d'une entrée Ligne RCA et d'une sortie pour caisson de basses. En somme, il ne manque rien pour qui désire un appareil simple et non un hub.

Rustique HEOS

Si les fonctions du Model M1 sont nombreuses, son ergonomie est un peu plus décevante. En prenant

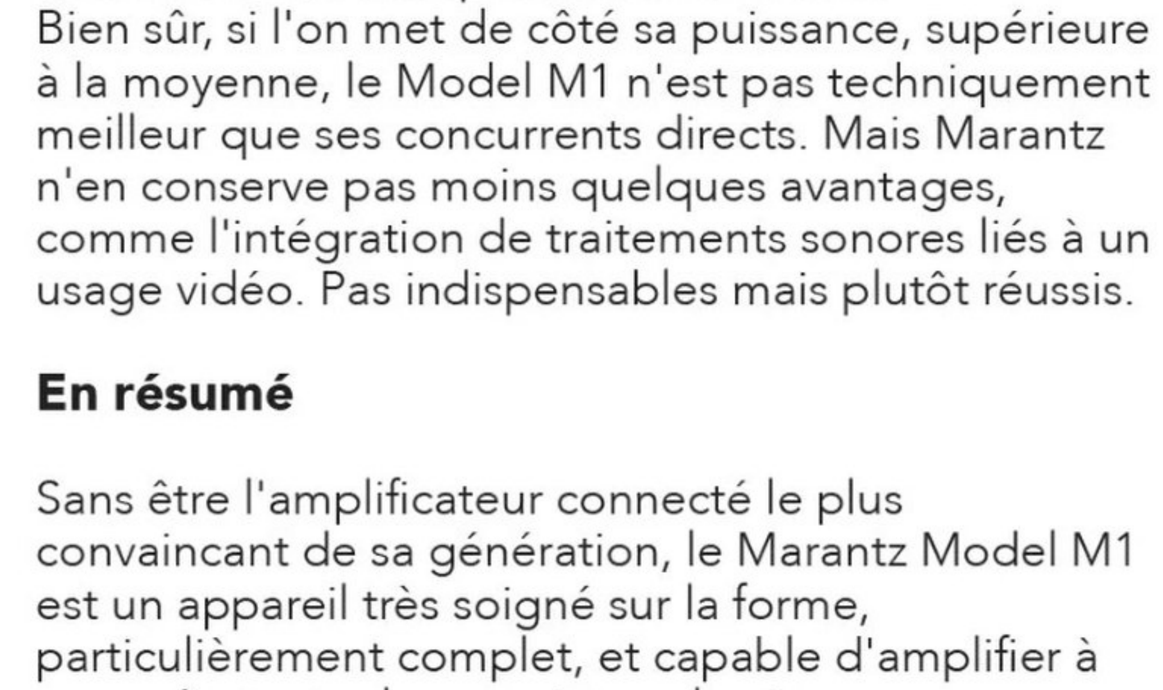
en compte ses commandes tactiles (en façade) très sommaires et l'absence de télécommande dédiée, l'appareil est presque uniquement tributaire du smartphone de l'utilisateur.
Malheureusement, la prise en charge de l'écosystème multiroom HEOS passe par une application dont l'interface de réglages est assez rustique, se résumant à une longue liste de fonctions placées les unes après les autres. C'est simple, l'appli HEOS de Marantz est riche en fonctionnalités, mais pas très accueillante.

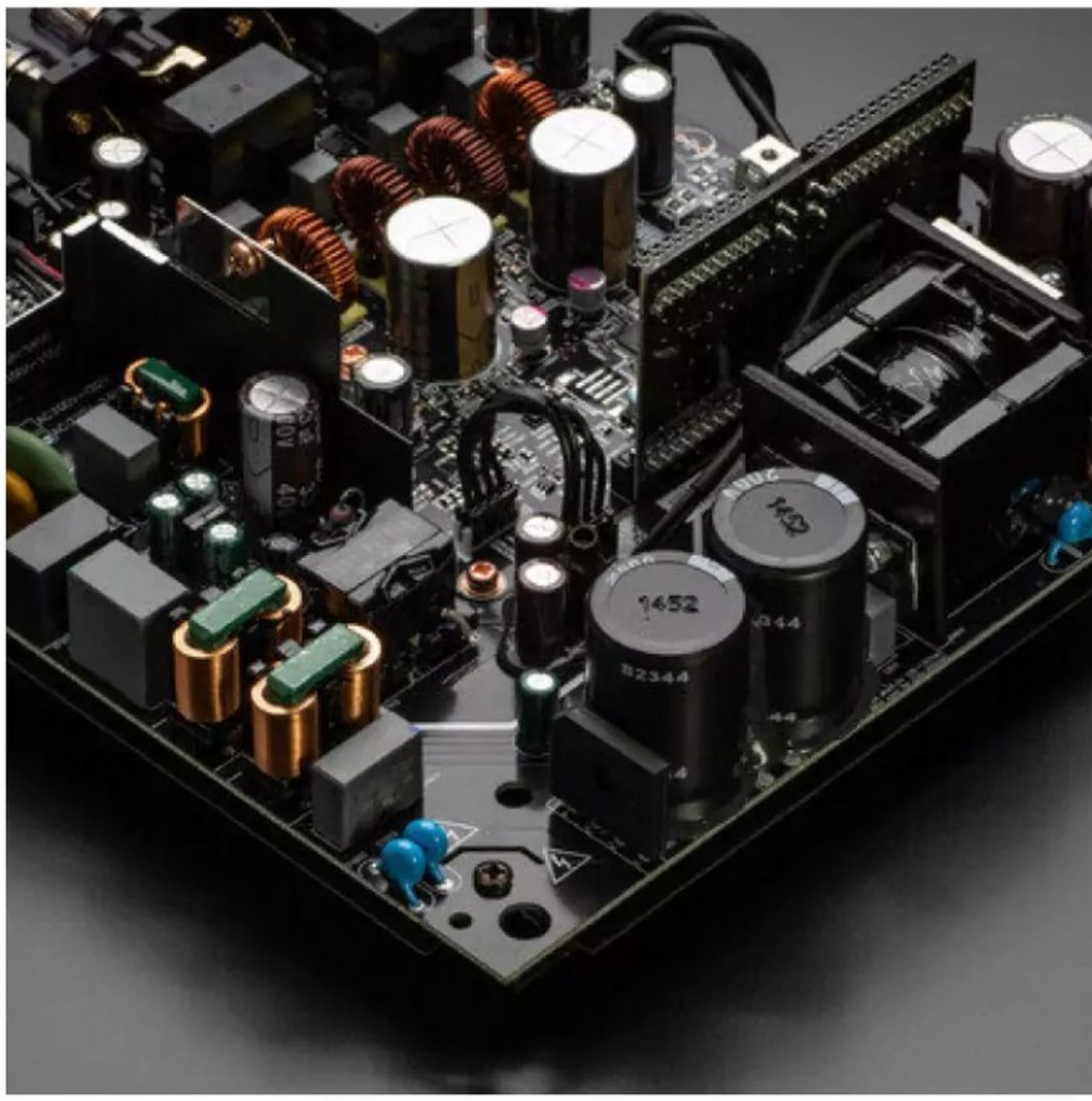
Puissance et petit bonus

Animé par un mystérieux module de puissance stéréo capable de délivrer 2 x 100 watts sous 8 ohms, à l'écoute, le Marantz Model M1 se révèle un très bon amplificateur. Sans être le plus technique qui soit passé dans nos mains, il permet de propulser sans aucune difficulté l'immense majorité des enceintes Hifi.
Puissant mais nuancé, il brille par la simplicité de sa représentation, neutre et détaillée, sans être froide. Le son n'est ni spectaculaire ni mou, simplement juste, sans réelle interprétation, typique de ce que doit être un bon amplificateur moderne.
Bien sûr, si l'on met de côté sa puissance, supérieure à la moyenne, le Model M1 n'est pas techniquement meilleur que ses concurrents directs. Mais Marantz n'en conserve pas moins quelques avantages, comme l'intégration de traitements sonores liés à un usage vidéo. Pas indispensables mais plutôt réussis.

En résumé

Sans être l'amplificateur connecté le plus convaincant de sa génération, le Marantz Model M1 est un appareil très soigné sur la forme, particulièrement complet, et capable d'amplifier à peu près toutes les enceintes classiques sans difficulté. Un modèle mature, qui mériterait tout de même une interface et une application plus soignées. ■





Spécifications

- Type : ampli intégré stéréo connecté
- Entrées réseau : WiFi, Ethernet, Bluetooth, USB-A pour la lecture de clés USB
- Entrées numériques : HDMI eARC compatible PCM, Dolby Digital et Dolby Digital+, port optique Toslink
- Entrée analogique : RCA stéréo
- Sorties analogiques : RCA pour caisson de basses, borniers haut-parleurs à vis
- Autre port : entrée IR en jack 3,5 mm
- Compatibilité réseau : HEOS, AirPlay 2, Spotify Connect, TuneIn, DLNA/UPnP
- Contrôle possible via un appareil avec assistant Amazon Alexa, Google Assistant, ou Siri
- Puissance de sortie annoncée : 100 W par canal sous 8 ohms, 125 W par canal sous 4 ohms
- Impédances compatibles : 4 à 16 ohms
- Dimensions : 239 x 84 x 217 mm
- Poids : 2,2 kg

Notre avis

Construction	Fonctions
Ergonomie	**Performances**

TEST

MATRIX AUDIO

mini-i Pro 4

Le fabricant chinois Matrix Audio a acquis une réputation de sérieux en quelques années à peine grâce à une large gamme de lecteurs réseau. À travers son département interne de recherches et développement, la marque conçoit aussi bien l'électronique que le logiciel. Le modèle mini-i Pro 4 représente son entrée de gamme. Ce produit se veut à la fois discret et complet, gérant aussi bien les sources numériques qu'analogiques. Il fait office à la fois de streamer, de DAC, de préamplificateur et d'ampli casque symétrique.

par Alban Amouroux

Écran tactile, télécommande, app : une ergonomie exemplaire

Le Matrix Audio mini-i Pro 4 se présente sous la forme d'un petit appareil de seulement 22 cm de largeur pour 5 cm de hauteur. Il est difficile de faire beaucoup plus petit au vu de la quantité de fonctionnalités intégrées. Le look est du genre classique avec des arêtes franches. Seule la zone en plastique brillant de la façade aux extrémités oblongues offre une signature visuelle spécifique au mini-i Pro 4. Elle cache un écran couleur tactile ainsi que les deux touches de volume sensitives rétroéclairées. S'ajoutent sur la gauche deux prises casque : une asymétrique 6,35 mm et une symétrique 4,4 mm. C'est ce qui différencie principalement le mini-i Pro 4 de son équivalent non Pro. La version Pro est également la seule à bénéficier du WiFi intégré, sans antenne apparente, ce dont on ne va pas se plaindre. La face supérieure de l'appareil accueille un bouton de mise en route ainsi que le logo de la marque rétroéclairé en blanc. L'écran en façade est tactile. Il affiche par défaut le contenu en cours de lecture. Si l'on fait glisser son doigt vers la gauche, les menus apparaissent. Il devient alors possible de configurer un certain nombre de paramètres, en premier lieu la connexion au réseau. Quant au changement de source, pour y accéder, il faut faire glisser son doigt depuis l'écran de lecture vers le haut ou vers le bas.

La télécommande très pratique, en métal et fabriquée sur-mesure par Matrix Audio, permet de changer de source, de contrôler le volume, de changer de piste et d'éteindre l'écran du mini-i Pro 4. Une touche personnalisable via l'application mobile permet de rappeler sa source préférée, un niveau de volume, de changer de mode de sortie ou de filtre numérique. Le lecteur laisse le choix entre huit filtres numériques qui agissent sur la façon dont se comporte l'extrême aigu. On trouve les classiques "phase minimale", "apodizing" et autres "phase linéaire". Et comme souvent, l'impact à l'écoute est très subtil.

L'application mobile MA Remote intègre tout ce qui concerne le paramétrage et la personnalisation du fonctionnement de l'appareil. Il est possible de naviguer au sein des services musicaux configurés bien que les fonctions associées soient limitées. Il n'y a pas la possibilité de modifier les playlists ou d'accéder aux contenus rédactionnels liés aux artistes et aux albums. Cependant, l'essentiel est là pour que cette app MA Remote puisse servir au quotidien. Elle comprend également le manuel d'utilisation ainsi que différents tutoriels pour mieux maîtriser le fonctionnement de l'appareil.

Une connectivité numérique et analogique complète

Le Matrix Audio mini-i Pro 4 est présenté principalement comme un lecteur de streaming musical. Ce n'est pour autant qu'une de ses fonctionnalités parmi tant d'autres. En le connectant au réseau, il donne accès principalement aux deux services en audio Hi-Res les plus courants : Qobuz et Tidal. Il y a également les radios web via vTuner. D'autres services sont présents, mais ils s'appliquent au marché chinois. Pour profiter de plus de possibilités encore, le mini-i Pro 4 est compatible AirPlay 2 et Roon mais aussi Tidal et Spotify Connect. Il ne lui manque finalement que Google Cast audio. Pour lire vos fichiers audio personnels, vous pouvez utiliser avantageusement le port USB-C situé en face arrière en branchant une clé ou un disque dur externe, ou bien vous connecter à un dossier partagé sur votre réseau domestique.
En plus de toutes ces sources dématérialisées, le mini-i Pro 4 permet de relier un certain nombre de sources physiques. Le DAC haut de gamme fait appel à une puce ESS Sabre (ES9039Q2M). Elle lui permet de supporter le PCM jusqu'à 24 bits à 768 kHz ainsi que le DSD512. Ces types de fichiers pourront être lus à travers l'entrée audio numérique USB-B. Les entrées numériques optique et coaxiale sont quant à elles limitées évidemment au 24 bits/192 kHz.
À cela s'ajoute une entrée HDMI ARC pour connecter un téléviseur et profiter ainsi du son des films sur son système stéréo. Enfin, Matrix Audio a prévu une entrée analogique RCA afin de relier la dernière source dans ce domaine la plus utilisée : la platine vinyle, qui devra être équipée d'un préampli phono. Quant aux sorties, vous avez le choix entre l'asymétrique RCA et le symétrique XLR. Ces sorties sont fixes ou variables, à configurer dans les menus.

Un son très propre sur lui

Le mini-i Pro 4 permet de profiter de la musique numérique de différentes façons grâce à ses multiples entrées, mais nous avons privilégié le streaming intégré. Étant donné qu'il fait office à la fois de DAC et préamplificateur, c'est l'ensemble de ces fonctions que nous avons pu juger. Car c'est ainsi qu'il sera utilisé, comme le cerveau d'un système Hifi. Sur du funk puissant, le mini-i Pro 4 a transmis à notre amplificateur un signal bien équilibré, avec une tendance à faire rentrer tout le monde dans le rang. Rien ne dépasse et les voix ne sont pas particulièrement projetées, plutôt même un peu en retrait. Nous avons déjà entendu plus d'aération entre les voix et les instruments entre eux, mais cet appareil s'en sort plutôt pas mal dans sa gamme de prix. En revanche, bien que manquant légèrement d'épaisseur, la scène sonore offre une belle profondeur avec un maximum de micro informations dans les fins de notes et les réverbérations.
Le grave est précis, incisif et articulé, mais il manque un peu d'exploration dans les notes les plus basses. C'est dans le médium que le mini-i Pro 4 montre le meilleur de lui-même, avec de la finesse qui rend l'expérience d'écoute agréable.
L'ampli casque intégré est de la même veine avec des caractéristiques globales identiques. Ce Matrix Audio mini-i Pro 4 n'est donc pas un appareil universel. Il faudra choisir avec soin le matériel auquel on l'associe, en évitant les casques un peu mous dans le grave d'une part, et en privilégiant des enceintes qui ne seraient pas trop brillantes par défaut. Quoi qu'il en soit, c'est un appareil complet avec lequel nous avons aussi pu profiter de films et de clips vidéo via sa connectivité HDMI ARC. Dans ce domaine, il offre un vrai plus dans sa restitution d'une large scène sonore pour une présence accentuée largement supérieure à ce que peut proposer un amplificateur home cinéma d'entrée de gamme en mode stéréo.

En résumé

Le Matrix Audio mini-i Pro 4 rassemble une somme impressionnante de fonctions dans un petit boîtier. À lui tout seul, il gère aussi bien le streaming ou le son de la TV via son port HDMI qu'une platine vinyle, sans oublier l'ampli casque. La signature sonore très droite fonctionnera à merveille avec certains systèmes, moins avec d'autres : à vous de bien gérer son association. Quant à l'ergonomie, elle est exemplaire entre l'application mobile, la télécommande, l'écran tactile, le HDMI CEC et les compatibilités AirPlay 2 ou Roon. Ce mini-i Pro 4 est le digne représentant de la Hifi des années 2020. ■

Spécifications

- Type : streamer/DAC/préamplificateur
- Entrées réseau : WiFi, Ethernet, USB-C pour la lecture de clés USB
- Entrées numériques : optique, coaxiale, USB audio, HDMI ARC
- Entrée analogique : RCA stéréo
- Sorties analogiques : RCA, XLR
- Ampli casque : jack 6,35 mm, jack 4,4 mm
- Compatibilité réseau : AirPlay 2, DLNA/UPnP, Roon, Spotify Connect, Tidal Connect
- Autres : écran tactile, télécommande infrarouge
- Dimensions : 224 x 53 x 186 mm
- Poids : 1,3 kg

Notre avis

TEST

MEZE

2000 €

Liric II

Le Meze Liric II est un casque Hifi très haut gamme à oreillettes closes et transducteurs planaires (que l'on peut appeler orthoplanar ou isodynamiques). Annoncé comme une évolution esthétique et technique du Liric premier du nom, le Liric II reprend la structure de son prédécesseur en y ajoutant une dimension boisée, tout en bénéficiant d'une architecture acoustique retravaillée – le tout sans hausse de prix (2000 euros).

par Guillaume Fourcadier

Moins sobre, plus premium, plus lourd

Sur la forme, Meze ne révolutionne pas la formule de son précédent casque, quoique... Bien que la structure du Liric II soit effectivement identique à celle du premier modèle, la marque crée un pont entre ce produit à transducteurs planaires et le plus classique 109 Pro. Ce rapprochement passe par l'adoption d'éléments en ébène de Macassar, placés au dos des coques. Adieu donc l'approche sobre voire orientée pro du Liric ; le Liric II mise sur la fibre luxe et premium.
Rien à dire sur la conception, qui hérite d'une base parfaite : coques et branches en magnésium, tiges et pivots en aluminium anodisé (couleur cuivre) et coussinets revêtus de cuir. Meze reste l'un des rares constructeurs irréprochables sur ce plan, avec le fabricant français Focal. Cet ajout d'ébène, déjà clivant esthétiquement, entraîne un défaut plus objectif : l'alourdissement du casque, dont le poids passe de 390 g à 427 g, ce qui est perceptible sur le crâne. Le confort reste très bon, puisque le repose-tête répartit idéalement le poids et les coussinets sont bien enveloppants, mais le port devient un peu moins confortable lors des longues sessions.

Le même, en mieux

Très proche de son devancier, le Liric II dispose de transducteurs planaires développés par Rinaro. Chacun de ces haut-parleurs est placé dans une chambre acoustique spéciale, qui redirige l'onde vers les coussinets, servant alors de volume de charge acoustique. La petite nouveauté de cette V2 vient de l'intégration d'une petite plaque de métal usinée, baptisée QWRM, assurant le rôle de résonateur quart d'onde.
Nous espérions des améliorations sonores ; Meze a en partie exaucé nos vœux. Bien qu'il soit clairement dans la lignée du Liric I, notamment pour ce qui est de l'ampleur impressionnante de la scène sonore, le Liric II vient optimiser la signature. Le niveau de basses est légèrement rehaussé, ce qui apporte une meilleure assise, tandis que les aigus, sans être totalement droits, affichent une plus grande linéarité. Le rendu reste équilibré à l'oreille, voire légèrement doux.
Ces petites différences sonores, ajoutées à une meilleure maîtrise dans les extrémités du spectre, participent à cette évolution que nous avions déjà observée entre les deux générations de casques Meze Empyrean. Le Liric II est polyvalent, il offre une restitution énergique, détaillée ; il fait incontestablement partie de la crème de la crème des casques fermés. Nous conseillons tout de même, afin de tempérer certains pics de sa courbe de réponse, de baisser légèrement le niveau autour de 1 kHz (via un égaliseur) et surtout au-dessus de 10 kHz, registre sonore trop scintillant selon nous. Pour le reste, le Liric II est une belle démonstration technique, mais pas encore parfaite et évidemment un petit cran en dessous de ses grands frères ouverts tel le Meze Empyrean II.

En résumé

Si par rapport à son prédécesseur, le Meze Liric II régresse légèrement en matière de confort, ses promesses d'amélioration sur les performances sonores sont tenues. Pas totalement irréprochable techniquement, ce casque Hifi haut de gamme à transducteurs planaires n'en est pas moins impressionnant. Il affiche l'ouverture des meilleurs casques ouverts, tout en profitant des avantages conférés par ses oreillettes fermées. Une belle réussite qui serait un carton plein avec plus de linéarité dans les aigus.

■

Spécifications

- Type : casque Hifi fermé à transducteurs isodynamiques (planaires)
- Transducteur planaire développé par Rinaro, avec système de résonateur quart d'onde QWRM
- Structure en magnésium, réglage de l'arceau en aluminium anodisé
- Coussinets habillés de cuir
- Réponse en fréquences (pas de précision de mesure) : 4 Hz – 92 kHz
- Impédance nominale : 61 ohms
- Sensibilité : 100 dB
- Distorsion harmonique totale : <0,15%
- Poids : 427 g
- Inclus : mallette de rangement thermoformée, câble à gaine TPE à terminaison jack 3,5 mm, câble premium torsadé avec terminaison jack 4,4 mm

Notre avis

Construction

Confort

Performances

Musicalité

TEST

SONORO

2000 €

Maestro Quantum

Sonoro est connu pour ses luxueux petits postes de radio, enceintes sans fil ou stations d'écoute tout-en-un. Mais la marque allemande fait aussi un peu de Hifi. Elle propose ainsi deux paires d'enceintes à son catalogue, une de type colonnes, l'autre de bibliothèque, et pour les alimenter, le Quantum Maestro. Il s'agit d'une électronique tout-en-un intégrant un lecteur de CD-Audio, un tuner FM/DAB et un lecteur réseau (streamer). Ses étages de puissance en classe D de chez Hypex, un constructeur apprécié dans le domaine audiophile, promettent de belles performances. par Pierre Stemmelin

Le Sonoro Maestro Quantum est l'évolution du Maestro "premier du nom" qui est encore présent au catalogue, mais devrait bientôt en disparaître. Ses performances sont similaires, mais il apporte quelques équipements et fonctions supplémentaires ainsi qu'une interface plus moderne.
L'appareil est relativement discret. Il est un poil plus large qu'une électronique Hifi standard (45 cm), mais de profondeur réduite. Il peut facilement trouver sa place sur une étagère, entouré d'un empilage de bouquins. Ses circuits chauffent très peu et la dissipation thermique est assurée par une ouïe grillagée sous son ventre ainsi qu'un petit radiateur arrière externe.

Des possibilités très vastes et un esprit réellement "user friendly"

Comme toujours chez Sonoro, le design est ultra soigné. Le coffret du Maestro Quantum est en bois avec une façade rapportée en aluminium de plusieurs millimètres d'épaisseur et un panneau de connectique en métal à l'arrière. Sur ce dernier, ce n'est pas la crise du logement, mais, en dehors d'une entrée audionumérique USB pour ordinateur, on ne voit pas trop ce qu'il pourrait y manquer. On remarque la présence d'une entrée phono MM, d'un port HDMI eARC et d'une sortie préampli pour éventuellement un ou deux subwoofers.
En façade, au centre, on dispose d'un bel afficheur couleur, fort lisible et lumineux. Sur sa gauche, la fente de chargement des CD-Audio surmonte quelques boutons de lecture, utilisables aussi bien lorsqu'on lit un disque que des morceaux en streaming. À droite sont réparties les touches de sélection des sources ainsi que la grosse molette de volume qui sert aussi à la navigation dans les menus. Une sérieuse télécommande, partiellement en métal, est fournie. Une application de pilotage et paramétrage Sonoro, qui reprend les mêmes menus que sur l'écran principal, est également de la partie.
Le lecteur réseau intégré est ultra polyvalent. Il est compatible AirPlay, Chromecast, DLNA/UpnP, Roon et Spotify Connect. Il ajoute à cela la connexion à plusieurs services de musique en ligne, webradios et podcasts.
Malgré toutes ces possibilités, sur le terrain, le Sonoro Maestro Quantum se révèle très facile et intuitif à utiliser. Au démarrage de l'appareil, son

écran nous guide pas-à-pas. On apprécie la possibilité de mémoriser dans les favoris jusqu'à 99 stations de radio ou playlists qui se classent ensuite automatiquement par services. Pour ce qui est de l'approche "user friendly", cet appareil est une réussite.

De la puissance, des solutions techniques haut de gamme et de la correction acoustique embarquée

Sur le plan technique, le Sonoro Maestro Quantum est également un produit fort sérieux. Ses étages de puissance Hypex travaillant en classe D revendiquent une puissance montant jusqu'à 2 x 180 watts sous 4 ohms. Il s'agit probablement de modules UcD180 accompagnés d'une alimentation à découpage également de chez Hypex. Nous avons regardé sous le capot de l'appareil, mais nous n'avons pu le confirmer. La construction est très bien ordonnée et beaucoup d'éléments sont encapsulés.
En amont de cette section d'amplification est implanté un DAC ESS Sabre. Il s'agit d'un modèle typiquement audiophile. Nous avons cherché à connaître sa référence exacte, mais là encore, nous n'avons pu la voir.
Du fait de sa puissance importante, le Sonoro Maestro Quantum est en mesure d'alimenter à peu près toutes les enceintes Hifi de types classiques, jusqu'aux plus grosses et à faible rendement. Nous avons pu le vérifier avec nos Kelinac KEL 714 MG qu'il a pilotées avec une grande aisance.
En outre, cet ampli propose un paramétrage sonore avancé qui lui permet d'être très polyvalent et de s'adapter aux configurations difficiles. Il est naturellement doté de réglages de tonalité grave et aigu. Il dispose d'un mode loudness adaptatif, de filtres passe-haut et passe-bas au cas où on voudrait utiliser un caisson de grave, ce qui est déjà moins courant. Il donne le choix entre différents modes d'égalisation spécifiquement conçus pour les enceintes de la marque. Mais surtout, il est compatible avec Dirac Live, un système de correction automatique en fonction de l'acoustique de la pièce. La licence pour le bass management (de 20 à 500 Hz) est incluse et un microphone de mesure est disponible en option (à 69 €).

Un son énergique, puissant et démonstratif

Nous avons essayé le Maestro Quantum avec les enceintes colonnes Kelinac KEL 714 MG, mais aussi avec les gros modèles de bibliothèque Sonoro Orchestra Gen.2. On ne peut qualifier cet appareil de produit purement audiophile. Pour cela, il lui manque notamment une once de finesse et de douceur dans le haut du spectre. Son rendu de l'aigu est incisif et assez cru. Cela ne l'empêche pas d'afficher d'excellentes performances. La sensation de puissance et d'aisance est clairement au rendez-vous. Cet appareil tout-en-un dispose d'étages d'amplification virulents, particulièrement dynamiques et démonstratifs. Le registre grave est très présent, avec du poids et de l'impact.
L'équilibre tonal favorise une approche physiologique avec les extrêmes en avant. La restitution reste cependant très précise et carrée, avec une image stéréophonique stable et bien définie. Le médium pourrait avoir plus de présence et de consistance, mais il n'est pas noyé ou étouffé.
Le Sonoro Maestro Quantum n'arrondit pas les angles, ne masque pas les détails. C'est au contraire un appareil relativement transparent.

En résumé

Il est certes possible de constituer un système Hifi en éléments séparés qui apportera à la marge une approche plus audiophile à la restitution sonore. Mais en tant que produit tout-en-un connecté, le Sonoro Maestro Quantum n'a pas vraiment d'équivalent dans sa gamme de prix. Sa qualité de fabrication est de haut niveau. Il offre une palette de fonctions très étendue et difficilement comparable, cela avec une ergonomie extrêmement bien pensée. Ses étages d'amplification très puissants et dynamiques, ainsi que ses possibilités de réglages sonores, le rendent très polyvalent. ■

Spécifications

- Type : ampli-tuner-streamer-lecteur CD stéréo
- Puissance : 2 x 180 watts sous 4 Ω, 2 x 110 watts sous 8 Ω à 0,1% DHT
- Sources intégrées : lecteur de CD-Audio, tuner FM/DAB+, streamer audio
- Comptabilité réseau : AirPlay, Chromecast, Spotify Connect, Tidal Connect, Napster, Amazon Music, Qobuz, Deezer, Roon, DLNA/UPnP
- Connectique : Ethernet, WiFi, Bluetooth AptX HD, entrée phono MM, HDMI eARC, USB-A et USB-C (charge et lecture), entrée Aux analogique sur mini jack, entrée Ligne sur RCA, sorties préampli et Ligne sur RCA, entrées numériques optique et coaxiale, sorties numériques optique et coaxiale, prise casque sur mini jack, borniers pour une paire d'enceintes
- Dimensions : 452 x 120 x 279 mm
- Poids : 6,2 kg

Notre avis

TEST

TECHNICS

1800 €

SU-GX70

La marque japonaise Technics propose d'excellents casques nomades et écouteurs sans fil, comme nous avons pu le constater lors de nos tests des modèles EAH-AZ80 et EAH-A800. Elle est surtout fort connue et reconnue pour ses iconiques platines vinyles de la série SL-1200. Mais elle ne s'arrête pas là. Dans son catalogue, elle dispose aussi d'enceintes acoustiques et d'amplis Hifi. Parmi ces derniers, l'intégré SU-GX70 est le plus abordable, mais déjà relativement haut de gamme, à la fois équipé d'une section DAC, d'un tuner et d'un lecteur réseau (streamer).

par Pierre Stemmelin

Positionné à un tarif déjà relativement élevé de 1800 €, le Technics SU-GX70 arbore un look compact, discret et presque modeste. Néanmoins, sa façade au dessin très lisse marque son approche un tantinet haut de gamme. En aluminium brossé de 7 mm d'épaisseur, elle accueille un gros potentiomètre de volume au centre, une prise casque et un port USB pour périphérique de stockage externe à gauche, un afficheur et une molette de sélection de la source à droite. L'afficheur délivre de nombreuses informations. Il est bordé sur sa partie basse d'un pavé de touches sensitives de lecture (play/pause, stop, sauts de plage). Cependant, pour les fonctions et réglages avancés de l'appareil, il faut se tourner vers l'appli de pilotage ou la télécommande qui, elle, est nettement plus boutonneuse que la façade.

Pour ce qui est de la connectique, des réglages et des fonctionnalités, difficile de faire plus complet

Le panneau arrière du Technics SU-GX70 n'est pas spécialement chargé, mais permet de connecter tout ce que l'on peut souhaiter. Une entrée phono MM est présente, ainsi qu'un port USB-Audio, une prise HDMI ARC et une sortie préampli. À cela s'ajoutent la liaison Bluetooth ainsi que les tuners FM et DAB. Le streamer intégré est à la fois compatible AirPlay et Chromecast. Il est ainsi possible de piloter la lecture depuis un assistant vocal. Plusieurs services sont supportés : webradios, podcasts, Spotify, Amazon Music, Tidal, Qobuz et Deezer. Au total, à partir de la molette de sélection du Technics SU-GX70, on a le choix entre pas moins de 21 sources filaires, hertziennes ou connectées. Sur un appareil de cette catégorie, on ne voit pas vraiment ce qu'il peut manquer.
Par ailleurs, le Technics SU-GX70 dispose de très nombreuses possibilités de réglages. On peut ajuster l'intensité d'éclairage de son afficheur tout comme son délai de mise en veille ou encore ses paramètres réseau ou de port HDMI. Plusieurs réglages servent à modifier le rendu sonore. Outre ceux de balance et de tonalité (grave et aigu), il est possible de choisir entre quatre courbes d'égalisation Space Tune, différentes pour chaque voie, en fonction que l'enceinte raccordée se trouve

collée à un mur, dans un coin, sur une étagère ou dégagée. Le mode Space Tune permet également, si l'on dispose d'un appareil iOS, de mesurer le rendu acoustique de l'installation et créer une courbe de correction personnalisée. Il est complété par le mode LPAC (Load Adaptive Phase Calibration) que l'on peut activer ou désactiver. Ce dernier réalise une mesure de l'impédance et de la phase des enceintes en leur envoyant des trains d'ondes tout d'abord lents puis rapides comme des rafales de mitraillettes, afin d'optimiser le comportement des étages de puissance.
Enfin, pour les esthètes, le Technics SU-GX70 propose le mode Pure Amplification, qui abaisse la luminosité de l'afficheur et désactive les circuits réseau et HDMI afin de limiter les bruits parasites.

Des circuits tout numériques, anti-jitter, à double alimentation à découpage véloce

Le Technics SU-GX70 est un amplificateur intégré particulièrement léger et peu énergivore. Il annonce une consommation en pleine colère de 63 watts seulement. La raison en est qu'il utilise une alimentation à découpage et des étages de puissance numériques à haut rendement. Son alimentation à découpage est double et à haute vitesse de commutation (130 kHz). Elle possède deux sections : une petite réservée à la partie gestion et l'autre, plus grande, exclusivement dédiée aux étages de puissance. Ces derniers sont propres à Technics, mettant en œuvre sa technologie JENO (Jitter Elimination and Noise-shaping Optimisation). Ils revendiquent 2 x 40 watts sous 8 ohms et 2 x 80 watts sous 4 ohms.
Une visite sous le capot du Technics SU-GX70 nous a permis d'apprécier la solidité de son châssis, ses sections d'alimentation compartimentées et isolées, son étage phono encapsulé et blindé, ses câbles d'antennes réseau alignés au cordeau et équipés de mini bagues antiparasite. L'implantation des circuits est d'une propreté exemplaire, millimétrée, sans aucun fil qui traîne. La fabrication est malaisienne.

Un peu revêche au début, mais finalement très convivial à l'usage

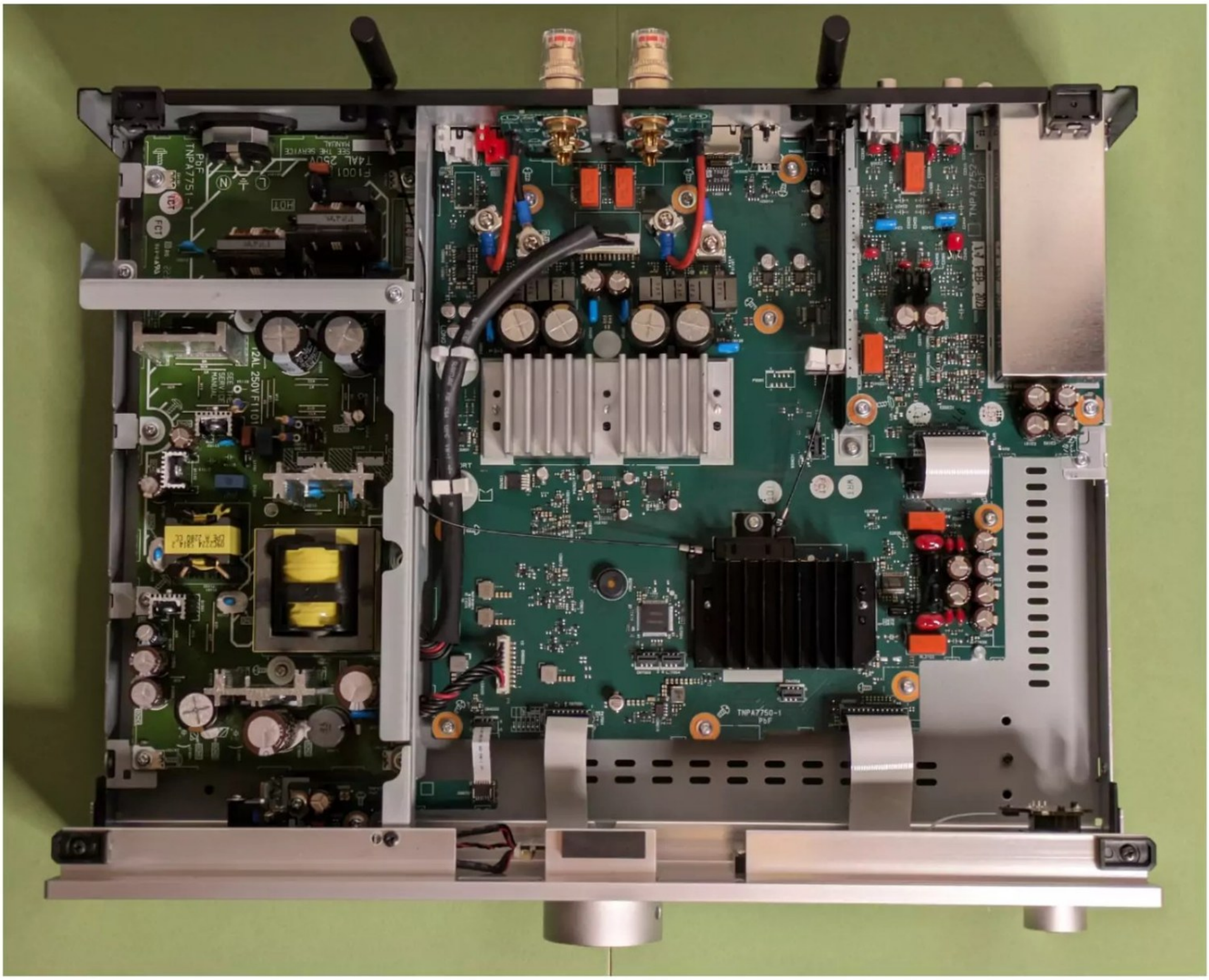
Au début, face aux multiples réglages, aux 21 sources proposées, au choix entre la télécommande et l'appli (il y en a d'ailleurs plusieurs disponibles dans l'App Store), on est un peu perdu. Regarder la notice pour savoir quelle appli de pilotage Technics utiliser est préférable. On aimerait se servir des touches sensitives de l'afficheur pour entrer dans les réglages, mais ce n'est pas possible. On cherche comment faire la connexion au réseau et on s'étonne qu'elle ne soit disponible que depuis Google Home ou Apple HomeKit. On se demande où est le microphone pour le système d'optimisation LPAC alors qu'il n'en a en fait pas besoin.
Heureusement, on découvre vite qu'il faut se tourner vers l'appli Technics Audio Center. On comprend petit à petit à quoi servent les réglages d'optimisation du rendu sonore aux noms incongrus. On repère l'auto scan pour la FM. On apprend à enregistrer des playlists ou des stations de radio dans les favoris pour les retrouver d'une pression sur un des boutons numérotés de la télécommande. On apprécie de pouvoir reprendre la lecture là où on l'avait arrêtée à partir d'un service de streaming en utilisant les touches sensitives de l'afficheur. Au final, cet ampli-tuner-streamer Hifi se révèle beaucoup plus convivial qu'il n'y paraît de prime abord.
Le Technics SU-GX70 demande un peu de temps

Spécifications

- Type : ampli-tuner-streamer stéréo
- Puissance : 2 x 40 W sous 8 Ω, 2 x 80 W sous 4 Ω
- Tuners intégrés : FM, DAB/DAB+
- Entrées analogiques : 2x Ligne sur RCA, phono MM
- Sorties analogiques : borniers haut-parleurs, préampli sur RCA, prise casque jack 6,35 mm
- Entrées numériques : 2x optiques Toslink, coaxiale sur RCA, USB-A, USB-B, HDMI ARC, Bluetooth
- Connectiques réseau : WiFi, Ethernet
- Fonctions connectées : AirPlay, Chromecast, Spotify Connect, webradios, podcasts, Amazon Music, Tidal, Qobuz, Deezer, UPnP/DLNA
- Flux numériques supportés : jusqu'en PCM 32 bits/384 kHz et DSD256
- Consommation : 63 W
- Dimensions : 9,8 x 43 x 36,8 cm
- Poids : 6,6 kg

Notre avis

Construction	Fonctions
Performances	**Musicalité**



pour en faire le tour du propriétaire. Mais une fois ce tour effectué, pour le quotidien, nous avons trouvé qu'il faisait partie des appareils du genre les plus simples et agréables à utiliser.

À l'écoute : peut mieux faire, mais séduisant et attachant malgré tout

À l'écoute, le Technics SU-GX70 n'est pas un violent ni un furieux. Sa restitution sonore est tranquille. On note que les extrémités du spectre sont un peu raccourcies et ne sont pas de la meilleure définition. La sensation de puissance disponible n'est pas non plus très élevée, même si cela reste tout à fait suffisant pour la plupart des usages courants et même pour faire la fête. Cet ampli est donc plus indiqué pour alimenter des enceintes compactes ou de bibliothèque plutôt que de grosses colonnes. D'autant qu'en mode neutre (courbe d'égalisation Free de Space Tune), mais qui ne le semble pas vraiment, il délivre un son particulièrement chaleureux, avec un registre grave très ample. Malgré cela, bien qu'il montre des limites à fort volume sonore, nous avons trouvé cet ampli Technics assez attachant et séduisant à niveau d'écoute raisonnable. Sa restitution chaude et ronde est empreinte de beaucoup de délicatesse. Les timbres sont élégants et donnent une bonne impression de justesse. L'image stéréophonique évolue avec grâce en largeur et profondeur au gré des enregistrements tout en conservant un beau relief. Le fait de pouvoir disposer d'un son un peu "à la carte" grâce aux différents réglages n'est pas inintéressant. Le rendu global, même s'il use d'artifices, est cohérent, aéré et raffiné. Bien qu'il ne soit pas très dynamique et percutant, le SU-GX70 peut se révéler fort musical tant qu'on ne le pousse pas dans ses retranchements.

En conclusion

Le Technics SU-GX70 est un intégré stéréo connecté ultra bien équipé. Même si on peut le trouver déroutant de prime abord, il se révèle au final d'une ergonomie très bien pensée. Ses performances pures sont limitées, mais sa restitution fait preuve de beaucoup d'élégance, de chaleur et de subtilité tant que l'on ne pousse pas le volume à fond. Ses réglages lui permettant d'optimiser le son en fonction des enceintes sont intéressants. Reste la question du positionnement tarifaire. Celui-ci nous semble un peu élevé, surtout que dans la gamme Technics, il y a le tout-en-un SA-C600, dont les étages de puissance sont à peine moins puissants, doté d'un équipement très proche, avec lecteur de CD en bonus et proposé à 1000 €. ■

Ce magazine vous est proposé par

ONmag.fr

Plus de
1600 TESTS
en ligne

TEST

TEUFEL

2000 €

Stereo L2

Les Teufel Stereo L 2 sont de grandes enceintes Hifi colonnes actives qui se veulent avant tout polyvalentes. Outre une connectique filaire avancée, elles mettent en avant de belles dispositions connectées, le tout associé à une architecture acoustique ambitieuse.

par Guillaume Fourcadier

Imposantes mais élégantes

Affichant une certaine sobriété, les Stereo L 2 sont pourtant des enceintes colonnes qui en imposent (elles mesurent 117 x 22,2 x 30 cm chacune) et ne manquent pas d'allure une fois installées dans un salon. Sans constituer une démonstration de luxe, leurs finitions se révèlent irréprochables. Leur coffret est dense, sans visserie apparente, reposant sur de solides pieds en acier qui assurent une stabilité exemplaire. En outre, ces derniers surélèvent les enceintes pour laisser "respirer" l'évent vertical.

Elles font presque tout

Actives et connectées, les Teufel Stereo L 2 vont plus loin qu'une simple évolution des premières Stereo M et L. Premier point, la connectique s'étoffe (entrée optique, port USB-Host pour la lecture directe de fichiers). Tout ne repose plus uniquement sur une entrée Ligne analogique sur RCA.
Autre amélioration, la liaison entre l'enceinte principale et l'enceinte secondaire (elle aussi à brancher sur le courant secteur) ne passe plus obligatoirement par le câble dédié (de type optique), puisqu'une connexion sans fil, parfaitement fonctionnelle, est enfin ajoutée.
Mais l'immense avantage de ces Teufel Stereo L 2 nouvelle formule réside dans leur connectivité : AirPlay 2, Chromecast, Spotify Connect, Bluetooth ; elles sont compatibles avec les protocoles les plus courants. Quant à la nouvelle application Teufel Home, elle est bien plus travaillée que l'ancienne application Raumfeld, offrant une expérience utilisateur bien plus plaisante. Seul regret : celle-ci ne permet pas de prendre directement en charge des services de streaming, comme Qobuz ou Deezer.
Livrées sans télécommande, les Stereo L 2 compensent cette absence par leur application, mais également par leurs commandes intégrées. Celles-ci brillent par leur simplicité et leur efficacité, avec une mention spéciale pour la molette de volume tactile.

Force tranquille

Les Stereo L 2 sont des enceintes trois voies, disposant chacune de trois woofers de 16,5 cm avec membrane Kevlar et d'un ensemble coaxial composé d'un tweeter à dôme de 25 mm et d'un haut-parleur de médiums planaire de 152 mm. Le tout est chargé en bass-reflex avec un évent vertical placé à la base et propulsé par trois amplificateurs en classe D travaillant en filtrage actif.
À l'écoute, la formule est particulièrement intéressante, puisqu'un réel équilibre se crée, voire une légère douceur, cela sans empiéter sur le niveau de détails. Le son peut ainsi être qualifié de simple, non démonstratif, mais très passe-partout. Il manque sans doute un peu d'aération et de profondeur à la scène sonore pour éblouir, mais le pragmatisme des réglages sonores fonctionne.
Toutefois, il ne faut pas prendre cette tranquillité sonore pour de la mollesse, au contraire. Les enceintes sont très réactives, percutantes lorsque le morceau de musique le demande, mais surtout dotées d'une extension tout simplement prodigieuse dans le grave. C'est simple, nous pouvons tutoyer les abysses basseux sans souci, d'où un rendu presque déraisonnable pour les petits salons.

En résumé

Sans être exceptionnelles, les Teufel Stereo L 2 cochent toutes les cases d'enceintes connectées polyvalentes et puissantes. La formule sonore du constructeur, associée à la nouvelle plateforme connectée Teufel, fait mouche. ■

Spécifications

- Type : enceintes Hifi actives connectées, au format colonne
- Grilles de protection amovibles
- Commandes physiques et tactiles (sur l'enceinte principale)
- Connectique (sur l'enceinte principale) : Ethernet (RJ45), entrée audionumérique optique, entrée analogique RCA Ligne, USB-Host
- Liaison avec l'enceinte secondaire : sans fil ou câble optique
- Compatibilité réseau : application Teufel Home, AirPlay 2, Chromecast, Spotify Connect, TuneIn Radio
- Architecture acoustique 3 voies : tweeter à dôme de 25 mm et transducteur de médiums de 152 mm à membrane plane en aluminium, placés en position coaxiale ; 3x boomers de 165 mm avec membrane en Kevlar, charge bass-reflex avec évent tubulaire vertical
- Amplification (par enceinte) : 3x amplis en classe D, puissance totale de 190 W RMS
- Réponse en fréquences annoncée : 34 Hz – 22 kHz
- Pression acoustique max : 112 dB
- Dimensions (par enceinte) : 117 x 22,2 x 30 cm
- Poids (par enceinte) : 26,1 kg

Notre avis

Construction

Fonctions

Performances

Musicalité

TEST

TEUFEL

550 €

Ultima 25 Active

Le segment des grosses paires d'enceintes de bibliothèque, actives et Bluetooth, est actuellement l'un des plus porteurs du marché de la Hifi. C'est la cible des Ultima 25 Active (ou Aktiv), de la marque allemande Teufel, spécialiste de l'audio grand public. Pour se distinguer, elles proposent quelques éléments pas du tout communs comme un tuner FM/DAB intégré ou encore un décodeur Home Cinéma pour évoluer vers une installation multicanal. Elles sont donc très polyvalentes. Voyons si elles sont également performantes.

par Pierre Stemmelin

Les Teufel Ultima 25 Active sont des enceintes deux voies accordées en bass-reflex. Il en existe une version passive, un peu plus compacte, portant la référence Ultima 20, et qui serait, aux dires de Teufel, un des best-sellers de la marque. Dans leur version active, une des deux enceintes de la paire intègre un module électronique avec un amplificateur de 2 x 50 watts et réunit la connectique ainsi que les commandes. C'est une configuration classique pour ce type de système. La seconde enceinte reste passive, alimentée par la première par le biais du câble haut-parleur fourni.

Un système aisément pilotable, polyvalent et évolutif

La connectique du système Teufel Ultima 25 Active n'est pas pléthorique, mais offre un maximum de polyvalence. Elle comporte de classiques entrées audionumériques (optique et USB-C), une entrée analogique (sur RCA) et une liaison sans fil Bluetooth AptX. Le tuner radio FM/DAB intégré est quant à lui un équipement que l'on ne trouve pas ailleurs. Le port HDMI ARC/CEC, permettant le raccordement direct à un téléviseur, est plus courant, mais il est exploité de façon plus poussée que d'habitude. Il est couplé à un décodeur Dolby Digital. Il est ainsi possible de transformer les Teufel Ultima 25 Active en système Home Cinéma 4.1 en leur ajoutant un caisson de grave et une paire de petites enceintes d'effets arrière communiquant par ondes radio (prix du pack complet : 1150 €).
Pour faciliter leur utilisation, les Teufel Ultima 25 Active ne se contentent pas, comme la plupart des produits concurrents, d'une petite télécommande basique, que l'on risque d'égarer. L'enceinte maîtresse possède un afficheur et plusieurs boutons en bas de son baffle, ainsi qu'un bandeau tactile sur l'avant de son panneau supérieur. Par ce biais, la plupart des fonctions sont accessibles directement, y compris les menus de paramétrage Home Cinéma, de même que les réglages de tonalités, les

différentes courbes d'égalisation proposées et le mode Dynamore Virtual Center qui permet de recentrer les dialogues lorsque l'on regarde un film, une série ou un programme TV. Pour la gestion des stations de radio FM et DAB, cela reste un peu limité. Heureusement, la télécommande avec des touches de navigation en croix ajoute des accès directs aux menus, à certains réglages et jusqu'à 30 présélections pour les stations de radio.

Des haut-parleurs qui ont la classe

La finition des Teufel Ultima 25 Active n'a rien de spécialement luxueux. Le corps des enceintes est habillé d'un vinyle granité noir ou blanc et le baffle est peint en noir. Mais la réalisation est indéniablement d'un très grand soin. L'assemblage est impeccable. Les haut-parleurs semblent déjà de niveau supérieur et ne sont pas banals.
Le tweeter possède un dôme textile de 25 mm avec une large suspension périphérique en demi-rouleau tissés d'un seul bloc, portant le diamètre total de son diaphragme complet à 36 mm. Son moteur à aimant néodyme dispose d'une chambre arrière d'amortissement. Ce tweeter est par ailleurs logé dans une amorce de pavillon avec pièce de mise en phase et protection en couronne.
Le boomer de 16,5 cm est équipé d'un cône cuivré en fibre de verre tressée, associé à une superbe ogive centrale en métal solidaire du noyau. Son moteur à aimant ferrite est généreusement dimensionné.
L'évent arrière tubulaire est coudé afin d'abaisser la fréquence d'accord bass-reflex. Il n'est pas simplement emboîté ou collé, mais vissé.
L'ébénisterie est assemblée à partir de panneaux de médium de 15 mm. Sa face avant est doublée, ce qui porte son épaisseur à 30 mm. Même le cache haut-parleur amovible fait preuve d'un très beau travail d'optimisation dans le dessin de son armature en matériau synthétique moulé.

Un tempérament sonore généreux mais maîtrisé

Les Teufel Ultima 25 Active proposent quatre modes d'égalisation prédéfinis. Comme nous avons pu le voir lors de nos mesures, le mode "Musique", activé par défaut, affiche un équilibre physiologique avec les extrêmes graves et les extrêmes aigus accentués. Le mode "Film" est encore plus physiologique. Le mode "Voix" est le plus neutre ou le plus plat, diront certains. Enfin, le mode "Nuit" raccourcit les graves et délivre une courbe légèrement montante. En dehors de ces paramètres, les Teufel Ultima 25 Active font état de belles performances. Leurs haut-parleurs ont beaucoup de répondant. Même si les amplificateurs intégrés ne semblent pas des foudres de guerre, ils sont suffisamment puissants pour bien tenir la route. La restitution est globalement d'une excellente propreté. Les graves descendent bien. Ils pourraient être un peu plus fermes, mais ils ont un très bon punch et ne sombrent pas dans la lourdeur. Le haut du spectre est d'excellente qualité. Il file très haut avec douceur, sans agressivité, mais avec de la définition. Le registre médium est ouvert et nuancé. La liaison entre le haut et le bas est réussie, sans accident. La fusion des registres n'appelle aucune critique particulière. Cela se traduit par une image stéréophonique stable, avec de la profondeur et du relief, sans effet de projection désagréable vers l'avant. Le son est naturel, musclé lorsque le message sonore le demande, plus délicat lors des passages intimistes.

En résumé

Les Teufel Ultima 25 Active cochent toutes les bonnes cases. Ce sont bien plus que de simples enceintes Hifi Bluetooth de bibliothèque. Grâce à leurs équipements, leurs réglages, leurs possibilités d'évolution vers le Home Cinéma, elles se démarquent déjà de la concurrence. Elles enfoncent le clou avec des performances de très bon niveau, une restitution sonore bien dosée et de la musicalité. ■

Spécifications

- Type : enceintes Hifi Bluetooth, 2 voies de bibliothèque, bass-reflex
- Haut-parleurs : tweeter à dôme textile de 25 mm et boomer de 16,5 cm à membrane en fibre de verre (pour chaque enceinte)
- Amplification : 2 x 50 watts sous 4 ohms en classe D (pour la paire)
- Tuner FM/DAB et décodeur Dolby Digital intégrés
- Connectique : entrées audionumériques optique Toslink et USB-C, entrée analogique sur RCA, port HDMI ARC/CEC, prise antenne FM/DAB, liaison radio pour subwoofer et voies arrière, Bluetooth AAC et AptX
- Réponse en fréquences : 41 à 20 kHz
- Niveau acoustique max. : 104 dB/1 m (par enceinte)
- Dimensions : 21,5 x 36,5 x 25 cm (par enceinte)
- Poids : 8,5 kg (enceinte maîtresse), 6 kg (enceinte passive)
- Fabrication : Chine

Notre avis

TEST

TRIANGLE

Capella

Triangle vient de lancer ses nouvelles enceintes Hifi compactes haut de gamme Capella. Elles sont actives, sans fil et en rupture avec tout ce que la marque de Soissons nous a présenté jusqu'à présent. Les Capella font appel au système de transmission WiSA, s'appuyant sur un hub-streamer ouvert à toutes les sources physiques ou en réseau et intégrant un système de correction acoustique.

par Pierre Stemmelin

Conçues et assemblées à Soissons

Avant de recevoir les Triangle Capella en prêt pour test, nous avons eu l'occasion d'en faire une première découverte lors d'un déplacement au siège de Triangle à Soissons, dans l'Aisne, en région Hauts-de-France. Nous avons eu le loisir de visiter librement l'ensemble des locaux en passant par les bureaux, les stocks, le laboratoire de recherches et développement acoustique, le bureau de design ainsi que les ateliers de montage. Triangle est une société qui est sur une dynamique positive. C'est une PME qui regroupe un peu plus d'une vingtaine de salariés et crée chaque année de nouveaux emplois au niveau local.
Lors de notre visite, la première série d'enceintes Capella était en production. Même si les ébénisteries et certains de leurs composants viennent de loin et notamment de Chine, nous pouvons attester que ces modèles Triangle sont bel et bien assemblés sur place, à Soissons. Triangle ne se limite d'ailleurs pas uniquement à l'assemblage de ces produits, puisqu'il dispose aussi dans ses locaux d'une unité de production de haut-parleurs de grave dans laquelle il va jusqu'à la réalisation des enroulements de fils de cuivre des bobines mobiles.

Une paire d'enceintes sans fil et un hub connecté

Les Triangle Capella sont des enceintes compactes deux voies reprenant l'architecture acoustique des modèles Comète 40th, mais en version active avec amplificateurs intégrés. Chacune est équipée d'un tweeter à pavillon et dôme en alliage de magnésium de 25 mm ainsi que d'un boomer de

16,5 cm à membrane en papier. Il s'agit de haut-parleurs spécifiques à Triangle et typiques de ses réalisations.
Sur le dos de chaque enceinte, une entrée RCA analogique est présente. Cela permet le pilotage du duo depuis un préampli stéréo classique. Mais Triangle privilégie, ce qui est une bonne chose, un autre usage permettant à l'ensemble d'être totalement autonome. Pour cela, les Capella sont livrées avec un hub disposant d'une liaison WiFi, ainsi que de deux entrées analogiques et plusieurs entrées numériques (optiques, coaxiale, USB, HDMI, Bluetooth). Ce hub peut donc accueillir toutes sortes de sources, mais aussi être piloté depuis le réseau. Il est Roon Ready ainsi que compatible Google Cast, AirPlay, Spotify Connect et DLNA/UPnP. L'appareil, d'une valeur de 600 €, est fourni par la société Platin Audio en même temps qu'une très belle télécommande dont les diodes s'illuminent dès qu'on la touche. Il communique avec les enceintes par ondes radio. Le protocole de communication utilisé est le WiSA HT, offrant un très faible temps de latence, un délai de synchronisation des canaux ultra court (quelques microsecondes) et une transmission audio lossless (jusqu'en 24 bits/96 kHz). Comme la mention "HT" (pour Home Theater) l'indique, le système WiSA HT permet théoriquement de faire évoluer l'installation vers une configuration Home Cinéma avec jusqu'à 7.1 canaux. Il a déjà été adopté par de nombreuses autres marques prestigieuses comme Bang & Olufsen, Buchardt, Dynaudio, Electrocompaniet, Harman Kardon, Pylon, Klipsch ou encore Goldmund.

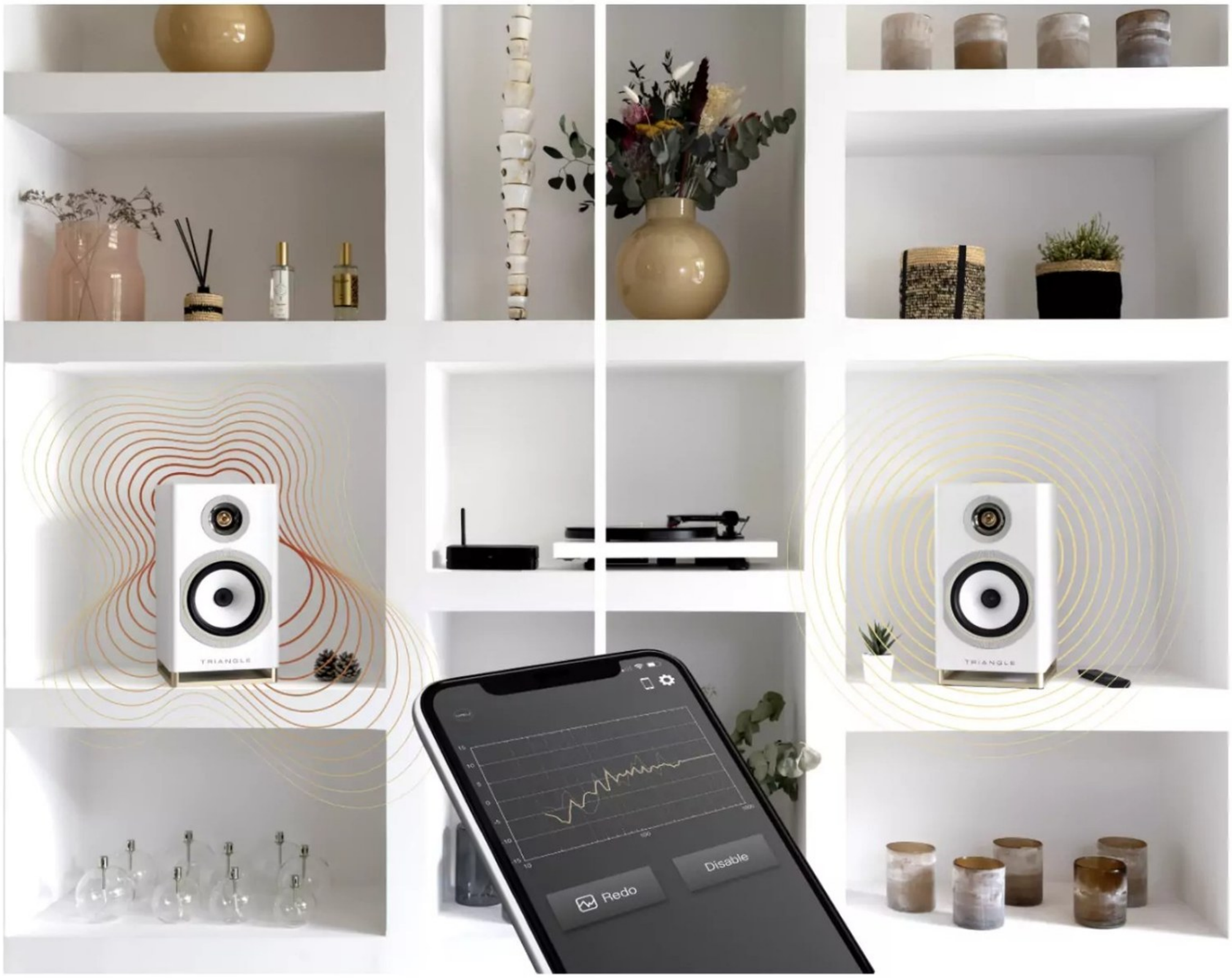
Un design rococo/Art déco

Si la base acoustique reprend celle des Comète 40th, les Triangle Capella vont bien plus loin que la simple transformation d'enceintes passives en des modèles actifs sans fil. Les coffrets ont été totalement retravaillés. Disposant d'angles arrondis, ils s'habillent, au choix, d'une laque blanche ou de placages en bois avec vernis en dégradé présentant de belles marbrures façon loupe de noyer. Parmi ces derniers, la version bleue (que nous avons pu voir en usine) présente des reflets irisés d'une profondeur que l'on peut qualifier de fascinante et hypnotique.
Sous les ébénisteries, une structure métallique permet à l'évent d'accord bass-reflex débouchant vers le bas de rayonner sur 360°. Sur la version blanc laqué, cette structure est de teinte champagne rosé. En conjonction avec les enjoliveurs striés bordant les transducteurs et le cache haut-parleurs oblong, il donne un style légèrement Art déco des années 1930. On adhère ou pas, mais il est incontestable que l'esthétique des Triangle Capella est d'un très grand raffinement et exécutée avec un soin méticuleux.
Il est aussi à noter que des pieds sont disponibles en option (à partir de 279 € la paire). Les panneaux supérieurs de ces pieds sont conçus pour s'encastrer dans la structure en métal en dessous des enceintes Capella afin d'assurer une très bonne stabilité à l'ensemble.

Bi-amplification active et correction acoustique

Chaque enceinte Triangle Capella intègre un module de puissance Platin Audio WM240 disposant de deux voies d'amplification, chacune donnée pour 50 watts et dédiée à un seul haut-parleur. L'enceinte fonctionne ainsi en bi-amplification active avec filtrage par DSP. C'est en

▶▶▶



théorie la meilleure des configurations possibles pour un parfait contrôle des haut-parleurs.
Mais le système Capella ne s'arrête pas en si bon chemin. Son hub est piloté par une application pour smartphone qui ouvre la porte à de très nombreux réglages sonores. Il est tout d'abord possible d'activer une correction automatique tenant compte des caractéristiques acoustiques de la pièce. Cette fonction "Room EQ" agit dans les basses fréquences, entre 10 Hz et 400 Hz. Il est possible de la paramétrer en utilisant le microphone d'un iPhone ou bien avec le Zen Microphone disponible en option (à 125 €).
En complément, l'application propose un égaliseur particulièrement pointu permettant d'enregistrer jusqu'à trois préréglages et d'appliquer des dizaines de filtres avec une précision de 1 Hz et de 0,01 dB : paramétrique avec facteur Q ajustable, passe-haut, passe-bas, accentuation/diminution des graves ou des aigus.

Des réglages pour les audiophiles geeks, mais une utilisation au quotidien fluide et intuitive

Lors de la première mise en route du système Triangle Capella, dans notre cas, il a suffi de brancher les deux enceintes et le hub au courant secteur pour qu'ils se reconnaissent et s'associent automatiquement. Ensuite, la connexion au réseau WiFi se fait de préférence à partir de l'application Google Home, mais il est aussi possible d'utiliser la solution AirPlay. Le processus est donc plutôt bien balisé.
L'appli de paramétrage sonore est un peu moins simple à appréhender. Le Zen Microphone nous a joué des tours, nous indiquant qu'il n'était pas compatible avec un WiFi en 5 GHz. Il nous a été nécessaire de reconfigurer notre réseau pour être sur la bande de 2,4 GHz. Pour la correction automatique dans les basses fréquences, "Room EQ", il ne faut pas hésiter à reprendre l'opération plusieurs fois pour être sûr d'avoir bien fait la mesure. Pour ce qui est de l'égaliseur, il est commun aux deux enceintes et sa gestion est assez technique. Mais il ne faut pas voir cela comme une contrainte. Ces réglages sont des possibilités d'optimisation offertes à ceux qui ont envie de s'y plonger, mais ne sont pas indispensables. On peut très bien profiter du système Triangle Capella sans s'en soucier.
L'utilisation au quotidien, elle, est très facile. Le seul bémol à relever tient à l'entrée USB-Audio du hub qui en court-circuite le volume. Avec cette entrée, le réglage de niveau ne peut se faire que depuis la source, ce qui n'est pas idéal. Des commandes directement accessibles sur le hub auraient aussi été bienvenues pour le cas où l'on égarerait la

télécommande. Pour le reste, on apprécie de pouvoir utiliser les enceintes Triangle depuis n'importe quel smartphone, qu'il fonctionne sous iOS ou Android, sans avoir à se préoccuper de l'appli utilisée. Les nombreuses entrées disponibles et la compatibilité avec le maximum de protocoles standardisés sont un point fort.
Enfin, il est à souligner que si la partie connectée de ce système (le hub donc) venait à être obsolète, il serait envisageable de pouvoir facilement en changer. Par ailleurs, il resterait toujours possible de piloter les enceintes, par voie directe en filaire, depuis un préampli Hifi classique. Ces deux éléments sont un gage de durabilité.

À l'écoute : de l'équilibre, de la maîtrise et de la cohésion

À l'écoute, les Triangle Capella ne sont pas des enceintes qui cherchent à en mettre plein la vue, ou plutôt les oreilles, par des performances explosives, des graves abyssaux ou des aigus ultra incisifs. Elles prennent la voie de la sagesse et de l'équilibre sans pour autant manquer de caractère. Leur réserve de puissance n'est pas très élevée dans l'absolu, mais largement suffisante pour sonoriser un grand salon jusqu'à plus de 50 m2.
La restitution est propre, maîtrisée, sans débordements ni extravagances. On reconnaît cependant la signature acoustique qui est maintenant celle des réalisations de Triangle, habile mélange d'ouverture et d'énergie dans le médium, de graves enveloppants, généreux et pourtant assez fermes, d'aigu légèrement remontant, tout en conservant une belle douceur. Cela sonne de façon naturelle, sans forcer ni se crisper. La courbe de réponse est un soupçon physiologique, mais le message est d'une grande cohérence. L'image sonore est en outre assez ample, se dessinant autant en largeur qu'en profondeur. Les Triangle Capella affichent une belle polyvalence, s'adaptant à tous les styles musicaux avec aisance.
L'apport de la bi-amplification avec filtrage par DSP se fait sentir, notamment dans les graves, fréquences qui descendent relativement bas et avec une très bonne tenue au vu du gabarit des enceintes. Nous avons naturellement fait des essais avec le système de correction acoustique désactivé puis activé. Dans notre configuration, son action est restée mesurée, mais a procuré une réelle sensation d'extension et d'accroissement de la netteté dans les basses fréquences ainsi que d'espace supplémentaire. La fonction "Room EQ" remplit donc bien son office tout en évitant d'être trop violente et de dénaturer le son.

En résumé

Les Triangle Capella sont des enceintes actives, sans fil et connectées fort convaincantes. Elles ont certes quelques limitations et défauts, mais on ne peut que saluer l'excellent travail réalisé sur leur design, la qualité de leur fabrication "made in Soissons" et l'équilibre de leur mise au point technique. Leur hub WiSA permet de les faire jouer à partir de toutes les sources physiques et dématérialisées. Le système de correction acoustique automatique et l'égaliseur sont des atouts. La finition est fort luxueuse. La restitution sonore est à la fois très maîtrisée et persuasive sur tous les styles de musique. Le positionnement tarifaire est cohérent. ■

Spécifications

Enceinte
- Type : enceinte de bibliothèque, 2 voies, active
- Amplification : 2 x 50 watts par enceinte
- Connectique : RCA, sans fil WiSA
- Haut-parleur : tweeter à dôme magnésium de 25 mm, boomer de 16,5 cm à membrane papier
- Réponse en fréquences : 42 Hz à 22 kHz à ±3 dB
- Filtrage : 3600 Hz, actif par DSP
- Dimensions : 200 x 35 x 380 mm
- Poids : 8,5 kg

Hub
- Type : préampli-streamer avec transmetteur sans fil WiSA
- Entrées numériques : 3x optiques Toslink, mini jack optique, coaxiale RCA, HDMI ARC, Bluetooth
- Entrées analogiques : RCA et mini jack
- Réseau : WiFi
- Protocoles réseau : Google Cast, AirPlay, Spotify Connect, Roon Ready, DLNA/UPnP
- Dimensions : 70 x 100 x 45 mm
- Poids : 0,5 kg

Notre avis

Construction

Fonctions

Performances

Musicalité

TEST

WIIM

370 €

ON top.audio 2024

Amp

WiiM, la marque de Linkplay spécialiste des solutions pour les appareils connectés intégrant une fonction de lecture de musique en réseau, a de grandes ambitions. Son modèle WiiM Amp est un petit ampli Hifi connecté capable de rivaliser, sur le papier, avec les modèles de Sonos, Bluesound ou Octavio, tout en étant positionné à un tarif deux fois moindre. Voyons s'il vaut vraiment le coup.

par Louis M / VintageFlanker

Linkplay Technology, bien que méconnu du grand public, est depuis plusieurs années un important fournisseur de solutions OEM à destination de nombreux fabricants de produits audio et Hifi, entre autres. Il propose des modules et un écosystème logiciel pour la lecture audio en réseau. On retrouve aujourd'hui ses services dans les appareils connectés de constructeurs comme Triangle, Octavio, Harman Kardon, Belkin ou encore Edifier.
En 2021, Linkplay a décidé de s'attaquer au marché grand public en proposant à la vente ses propres solutions sous la forme de produits finis. Ainsi est née la marque WiiM, dont l'offre s'est rapidement étoffée. Dans le domaine des lecteurs réseau, on a tout d'abord vu arriver le petit WiiM Mini en 2021, suivi du WiiM Pro fin 2022, puis du WiiM Pro Plus mi-2023. À cette gamme devrait s'ajouter dans le courant de l'été 2024 le WiiM Ultra. Le point commun de tous ces appareils est indiscutablement leur positionnement tarifaire particulièrement agressif, notamment face aux lecteurs réseau proposés par les fabricants Hifi traditionnels.
Parallèlement, WiiM a su se démarquer par un sens inhabituel de la communication : publication de la feuille de route (roadmap) des ajouts de nouvelles fonctionnalités via mises à jour, mise en place d'un forum plutôt actif et sondages à destination de la communauté de ses utilisateurs. Très vite, chez les fans, est apparue une forte demande pour un appareil tout-en-un qui puisse, en plus du rôle de lecteur réseau et de DAC, assurer seul l'amplification d'enceintes. C'est pour répondre à cette attente que le WiiM Amp, annoncé dès l'été 2023 (et qui a suscité un intérêt tout particulier sur les forums anglophones) a été créé.
L'appareil est capable de sortir 2 x 60 watts sous 8 ohms (le double sous 4 ohms). Il reprend en même temps les fonctionnalités du streamer WiiM Pro Plus et ne coûte que 100 € de plus que ce dernier.

Une construction haut de gamme dans un châssis presque intégralement en aluminium

Le WiiM Amp présente une construction monobloc, sans aucune vis ni joints apparents. La proposition s'axe autour d'un design sobre et moderne. Le châssis est construit presque intégralement en aluminium, à l'exception de la partie inférieure. La finition globale est tout simplement excellente, même en faisant abstraction du prix public. À l'avant, les commandes sont réduites au plus strict minimum. La façade accueille un unique bouton rotatif de volume, cranté, qui remplit également une fonction Play/Pause du morceau joué quand on le presse. Un appui long permet de passer en mode sélection de source. La couleur de la Led de gauche - verte, blanche ou orange - indique la source choisie.
Le volume est renseigné par six Leds, chacune affichant six niveaux de luminosité, qui dans la pratique sont du plus bel effet. Les Leds s'éteignent au bout d'une quinzaine de secondes après manipulation, évitant ainsi de distraire l'auditeur dans une pièce sombre.

Une connectique qui n'est pas chiche et comprend même une prise HDMI

L'ensemble de la connectique de l'appareil est disponible à l'arrière. La connectivité s'annonce pensée pour des usages modernes. On remarquera l'unique entrée analogique RCA, mais les possibilités en numérique sont nettement plus étoffées, avec une entrée HDMI ARC (ce qui est inédit à ce tarif), une entrée optique, un port USB-A (pour la lecture d'un support de stockage) et un port Ethernet RJ45. L'appareil a pour seules sorties ses borniers haut-parleurs et une prise RCA pour subwoofer (paramétrable dans l'application WiiM Home). La connectivité sans fil n'est pas en reste, avec le support du WiFi 5, du Bluetooth 5.1 (codecs AAC et SBC), la compatibilité Google Chromecast, DLNA et le support de l'AirPlay 2. Le WiiM Amp est également depuis peu certifié Roon Ready, suite à une mise à jour déployée en avril 2024.

Une application WiiM Home complète, désormais stable, régulièrement mise à jour et avec égaliseur paramétrique

L'application fournie, WiiM Home, fait office de principal outil de contrôle de l'appareil. Les paramètres basiques sont évidemment présents, comme le contrôle direct du volume interne de l'amplificateur et la sélection de la source.
L'interface est plutôt bien pensée, tant sur la recherche des titres et l'intégration des services de streaming habituels (Tidal, Qobuz, Deezer, Spotify, Amazon) que des radios web (TuneIn, vTuner). Il est à noter qu'après des débuts difficiles, WiiM Home a fait de gros progrès en matière de stabilité. L'application bénéficie d'ailleurs a minima d'une mise à jour mensuelle et continue d'évoluer favorablement, forte de l'attention que ses développeurs portent aux remontées des utilisateurs.
Le firmware du WiiM Amp est également mis à jour régulièrement. Au chapitre des doléances, on peut reprocher à l'application une ergonomie minimaliste et une traduction française incomplète à de très rares endroits (comme dans les paramètres de mise à jour de l'appareil). Nous aurions également aimé que la recherche opère une fusion des résultats, à la manière de Roon, plutôt que de les afficher de manière séparée par source d'origine.
WiiM Home laisse cependant apparaître des options de configuration particulièrement intéressantes, comme, en sus de l'égaliseur classique, un égaliseur paramétrique (pEQ), bien plus précis et pertinent du point de vue de la restitution sonore. Initialement proposé pour quatre bandes, ce dernier a fait l'objet d'une récente mise à jour et supporte à présent dix bandes.
Fonctionnalité pareillement inédite dans cette gamme de prix : l'application propose une intégration complète et intelligente d'un caisson de

basses, permettant notamment d'activer un filtre passe-haut pour les enceintes (laissant uniquement au caisson la gestion du grave, sans saturer les enceintes).

Un comportement "user friendly" quasi sans faute

À l'usage, malgré une application perfectible bien qu'en voie d'amélioration, l'ergonomie et la fluidité de fonctionnement du WiiM Amp se sont tout simplement avérées exemplaires. Après plusieurs semaines d'utilisation, nous n'avons pas eu à déplorer un seul bug, déconnexion ou toute autre déconvenue que l'on rencontre malheureusement encore lorsqu'on utilise certains streamers concurrents. Nous avons utilisé l'appareil principalement via sa connexion WiFi, à près de huit mètres (et deux murs) d'une box Internet. Pourtant,

▶▶▶

Spécifications

- Type : ampli Hifi connecté
- Application WiiM Home, sur Android et iOS
- Compatible WiFi 5, AirPlay 2, Google Chromecast, Bluetooth 5.1, Amazon Alexa, Google Assistant, Siri, Roon Ready
- Services de streaming supportés : Deezer, Qobuz, Tidal Connect, Spotify Connect, Amazon Music, Pandora, Napster, vTuner, TuneIn, iHeartRadio, Linkplay Radio
- Rapport Signal/Bruit : 98 dB
- DHT+B : -0,002% (-92 dB)
- Puissance : 2 x 60 W sous 8 Ω, 2 x 120 watts sous 4 Ω
- Connectique : 1 entrée RCA analogique, 1 entrée S/PDIF optique (24 bits/192 kHz), 1 entrée HDMI ARC, 1 entrée USB-A, sortie subwoofer sur RCA, borniers d'enceintes à vis compatibles fourches et fiches bananes
- Dimensions (l x h x p) : 190 x 63 x 190 mm
- Poids : 1,84 kg

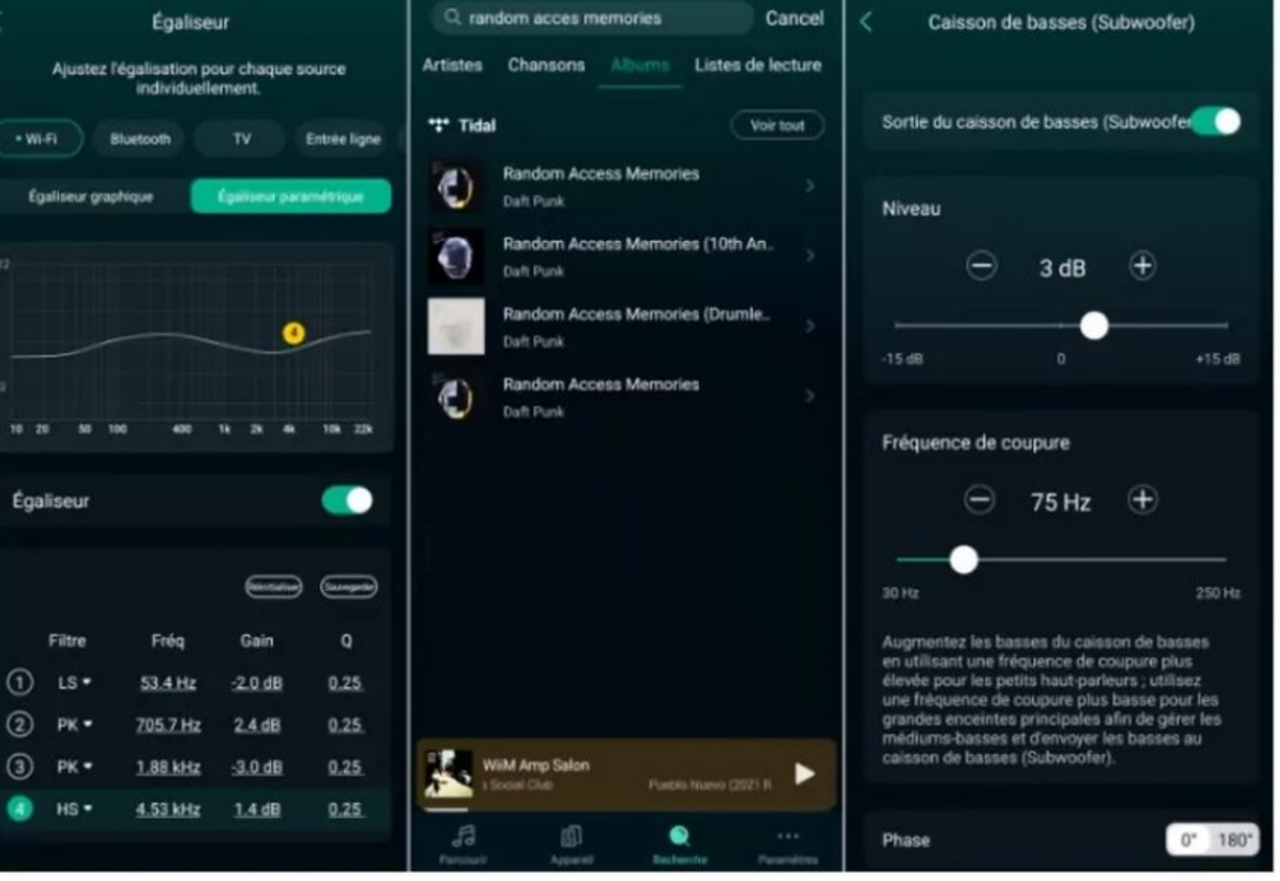
Notre avis

Construction

Ergonomie

Connectique

Performances



nous n'avons eu à déplorer aucune latence sérieuse ni coupure intempestive. Et ce même sur des fichiers particulièrement lourds (morceaux 24 bits/ 192 kHz).

Notons aussi que la télécommande, utilisant le Bluetooth, permet elle aussi un contrôle instantané sans contrainte de distance ou d'angle.

Le comportement du WiiM Amp est un quasi sans faute, ce qui est presque surprenant considérant la jeune présence de la marque sur le marché comme le prix demandé, particulièrement accessible. Si les constructeurs historiques maîtrisent depuis longtemps la conception d'électroniques efficaces et « musicales », on sent que la question de développement software en est encore parfois à ses balbutiements dans le monde de la Hifi (et le futur de la Hifi sera connecté). Il est ainsi rare de profiter d'un appareil aussi mature si peu de temps après sa mise sur le marché, mais c'est pourtant bien le cas ici. Enfin, nous n'avons déploré aucun symptôme de surchauffe significative, même après des heures d'écoute à haut volume.

À l'écoute, le WiiM Amp n'est pas en reste et malgré son statut de produit d'appel et d'entrée de gamme, en matière de prestations sonores, il n'a pas à rougir face à des concurrents plus coûteux.

Mais de quoi est-il composé ? En dehors du module Linkplay déjà embarqué dans les WiiM Pro, l'amplification est conçue autour de l'implémentation d'une puce TPA3255 de chez Texas Instruments. Bien qu'il s'agisse d'une référence accessible, elle a déjà fait ses preuves et démontré qu'elle permettait d'obtenir une grande transparence, comparable à celle d'amplificateurs en classe AB, tout en donnant la possibilité de concevoir des circuits grandement simplifiés. Attention d'ailleurs, il ne s'agit pas là d'un amplificateur que l'on pourrait qualifier de "numérique". Cette puce, bien que fonctionnant en classe D, est bel et bien attaquée par une tension en analogique et n'opère pas de conversion numérique vers analogique à la manière des appareils FDA. C'est justement un vénérable ES9018 de chez ESS qui assure ici le rôle de convertisseur. L'alimentation est intégrée au châssis, malgré la taille compacte du WiiM Amp.

On pourrait légitimement se demander si cet amplificateur, qui affiche moins de 2 kg sur la balance, ne se vanterait pas de chiffres de puissance quelque peu gonflés. Il n'en est rien, ni à l'usage, ni à la mesure. Ce petit ampli est tout à fait capable d'emmener nombre d'enceintes de bibliothèque dans leurs derniers retranchements. Fait relativement inédit, l'amplification est volontairement bridée pour l'empêcher de se retrouver en "clipping" (saturation). Dans la pratique, vous pouvez donc pousser le volume au maximum sans risque de distorsion audible (si ce n'est évidemment celle induite par vos enceintes et leur capacité en puissance admissible). Ici, WiiM a fait le choix de délivrer l'ensemble de la puissance disponible de manière propre, plutôt que d'aller chercher quelques watts supplémentaires, mais qui seraient chargés en distorsion harmonique. Vous pouvez ainsi prendre le volume indiqué (et la marge qu'il vous reste) pour argent comptant. Le revers d'un tel comportement, c'est que l'appareil ne s'aventure pas dans la zone de distorsion pour pouvoir restituer les hauts pics dynamiques. En somme, s'il est capable d'amener beaucoup d'enceintes, plutôt faciles à vivre, à des volumes sonores importants, il faut cependant raison garder : non, ce ne sera pas le candidat idéal pour driver de grosses colonnes dans une pièce de 60 m2.

Pour ce qui est de l'équilibre tonal, la signature sonore est globalement linéaire, sans coloration apparente, avec une bonne gestion de la présentation spatiale et une tenue du grave surprenante. Cependant, pas d'effet "waouh" à relater ici : en définitive, les morceaux s'enchaînent et l'on écoute tout simplement la musique et non plus l'appareil, qui lui, arrive à se faire oublier.

Pour une analyse plus poussée de son fonctionnement technique et de ses performances sonores, vous pouvez consulter les mesures complètes du WiiM Amp sur le forum d'ON-mag.

En résumé

Avec le WiiM Amp, Linkplay frappe un grand coup, en proposant un amplificateur connecté particulièrement abouti, fonctionnel, doté d'une puissance très confortable et surtout évolutif de par son support logiciel. Vendu à seulement 370 €, l'appareil profite d'un positionnement tarifaire bien pensé, en écartant toute concurrence possible, car simplement inexistante sur ce segment. En effet, à date, aucun amplificateur/lecteur réseau tout-en-un n'est aussi complet à ce prix, ni aussi puissant. On peut maintenant espérer que l'arrivée d'un tel équipement sur le marché dynamisera l'offre des fabricants historiques. Le WiiM Amp conviendra à tout auditeur désireux de simplifier son système par un unique boîtier, compact et peu énergivore. Comme disent nos amis anglo-saxons, "just add speakers"… Bref, une proposition qui n'excelle nulle part, mais qui s'avère très bonne dans tout ce qu'elle a à offrir ; le juste équilibre, au juste prix. Un véritable coup de cœur ! ■

ON-mag c'est aussi...

Sélections :
- Les meilleurs amplis intégrés stéréo de 300 à 1800 €
- Les meilleures enceintes HiFi de 350 à 1500 € la paire

25 produits en test : des casques Hifi pour déconnecter, des écouteurs et un tour de cou pour garder la tête légère, des casques audiophiles nomades pour se bouger et deux amplis casque extraterrestres.

Auditions privées :
Fyne Audio Vintage Classic XII, Genelec 8381A, Magico M7

En test :
3 amplis intégrés stéréo, 7 paires d'enceintes acoustiques, 4 sources

Sélections :
24 caissons de grave, 6 téléviseurs haut de gamme, 6 sources Home Cinéma

En test :
7 amplis multicanal, 6 barres de son, 7 vidéoprojecteurs

TEST

YAMAHA

R-N600A

Ampli intégré stéréo connecté le plus abordable de la gamme Yamaha, le R-N600A est un appareil attirant à plus d'un titre. Son prix passant sous la barre psychologique des 1000 euros (800 euros), ce petit frère du R-N800A est un hub sonore qui semble avoir tout pour plaire.

par Guillaume Fourcadier

800 €

Pas de HDMI ni d'USB-Audio, mais un équipement déjà fort complet

Le R-N600A ne ressemble pas aux habituels amplificateurs connectés. Ici, Yamaha fait la part belle aux boutons physiques, qui assurent tous les réglages sonores (avec en complément la télécommande dédiée). Un écran monochrome est bien présent, mais celui-ci est avant tout indicatif, il s'efface au maximum tout en étant très lisible. Cette proposition esthétique et ergonomique peut dérouter dans notre ère de modernité, mais elle offre une figure rassurante pour les adeptes de Hifi traditionnelle.
Dans la continuité parfaite du R-N800A, le R-N600A bénéficie d'une construction sérieuse sans être premium et son châssis assez volumineux éloigne cet amplificateur connecté des produits plus discrets, comme l'Octavio Amp ou le Bluesound Powernode Edge. Si cette différence s'explique en partie par la philosophie plus classique de Yamaha, la cause principale tient au positionnement du R-N600A en tant que hub sonore. L'appareil dispose de très nombreuses entrées et sorties numériques et analogiques, il se comporte comme un tout-en-un complet… ou presque. En effet, nous nous étonnons de ne pas trouver de port HDMI ARC à l'arrière, ou une interface audio en USB.
S'inscrivant dans la galaxie connectée MusicCast, le R-N600A est compatible AirPlay 2 et Spotify Connect. MusicCast n'est certes pas aussi poussé ni mature que l'écosystème proposé par Sonos, mais il n'en est pas moins fonctionnel et très stable, malgré un appairage très laborieux en WiFi (sur notre exemplaire).

Sans correction acoustique YPAO, mais pour le reste, c'est presque le même

Le R-N600A étant une sorte de formule simplifiée du R-N800A, il est un peu moins puissant, il intègre un étage de conversion moins ambitieux et fait surtout l'impasse sur le système de correction acoustique YPAO. Malgré ces simplifications, sa formule reste particulièrement proche, nous ne descendons pas d'un cran dans la hiérarchie audiophile.
À l'écoute, l'appareil bénéficie notamment d'une assez belle réserve de puissance (105 W annoncés sous 8 ohms) et s'adapte ainsi à la plupart des enceintes. Surtout, sa base technique est certes perfectible, mais sans écueil marqué. De fait, le R-N600A distille un son détaillé, nuancé et très neutre. Sa capacité à sonner fort, sans faire exploser la distorsion ou le bruit de fond, lui permet déjà de bien se positionner face à une concurrence féroce. Cependant, sa section amplificatrice a tendance à se comporter comme celle du R-N800A, avec un léger lissage des extrêmes. Par désir de compromis, ou par simple limitation technique, le R-N600A manque légèrement d'impact dans le bas du spectre et de tranchant dans les aigus. Cela lui donne un côté "à l'ancienne" que l'on peut critiquer, mais qui pardonne assez bien les excès sur les mixages agressifs. De plus, cette disposition sonore est contrebalancée par un excellent niveau de détails et par des possibilités de réglage sonore. Avec plus d'énergie, ce Yamaha R-N600A serait tout simplement dans l'excellence.

En résumé

Complet, efficace, abordable, le Yamaha R-N600A n'est pas une simple entrée de gamme, mais un ampli Hifi connecté parfaitement dans l'air du temps malgré son allure vintage. Si sa base technique n'est pas la plus impressionnante du marché, cet appareil délivre un son puissant et passe-partout. ■

Spécifications

- Puissance de sortie (par canal) : 105 W sous 8 Ω, 125 W sous 6 Ω, 150 W sous 4 Ω, 175 W sous 2 Ω
- DAC : ES9010K2M
- Tuner FM/DAB+ intégré
- Compatibilité réseau : MusicCast, Spotify Connect, AirPlay 2
- Entrées réseau : 1 RJ45 (Ethernet), 1 puce WiFi avec antenne
- Entrées numériques : 2x optiques Toslink, 2x coaxiales sur RCA S/PDIF, USB-A (lecture clés/disques)
- Entrées analogiques : 4x Ligne sur RCA, phono MM sur RCA (avec prise GND)
- Sorties analogiques : 3x Ligne sur RCA, subwoofer sur RCA, casque sur jack 6,35 mm, double bornier enceintes (A et B)
- Dimensions : 435 x 225 x 392 mm
- Poids : 9,8 kg

Notre avis

★★★★☆

Ce magazine vous est proposé par

Plus de
1600 TESTS
en ligne

TEST

YAMAHA

720 €

MusicCast 200

Presque inclassable, la Yamaha MusicCast 200 peut se définir comme une enceinte connectée, à laquelle viennent se greffer de très nombreuses fonctions. Un appareil haut de gamme (720 euros) qui fait presque tout… Mais le fait-il bien ?

par Guillaume Fourcadier

Le réveil du futur, avec quelques vieilleries

Assez conservatrice sur la forme, la MusicCast 200 est dans la lignée des enceintes/minichaînes comme la Yamaha TSX-B232. Elle se présente comme un parallélépipède de 370 x 111 x 262 mm au châssis assez dense (4,59 kg), qui peut trouver sa place sur n'importe quelle étagère ou (grande) table de chevet. Ni vraiment triste ni réellement inspiré, le design est avant tout pensé pour être discret, afin de s'accorder avec la majorité des intérieurs. Inutile donc de chercher une déclinaison colorée, seules des versions blanche (celle que nous avons testée) et noire étant proposées à la vente.
Plutôt sérieuse, la conception de la MusicCast 200 brille davantage par la qualité de l'assemblage que par les matériaux employés, assez quelconques. À défaut d'espérer un châssis en aluminium et un large panneau supérieur en verre (ici en plastique très basique), nous aurions aimé voir un peu de tissu et quelques finitions métalliques.
Notre seul gros reproche concerne le câble secteur, qui est soudé et non détachable, un véritable anachronisme à une ère d'écoresponsabilité. De fait, si avec la MusicCast 200 Yamaha rend une copie satisfaisante en tant qu'objet, plusieurs détails sont discutables, surtout au vu de son orientation premium.

Son atout ? Tout faire

À la fois simple et complexe à décrire, la Yamaha MusicCast 200 se définit avant tout comme une enceinte sans fil sous environnement connecté/multiroom MusicCast, mais qui aurait conservé toutes les fonctions d'un radioréveil ultra modernisé : lecteur CD en façade, entrée Ligne jack 3,5 mm, port USB pour la lecture de fichiers audio, tuner FM/DAB (avec antenne rétractable) et réveil/minuteur. Pour un raccordement sur casque audio, une sortie jack 3,5 mm est également présente.
Yamaha a surtout eu la brillante idée de ne pas tomber dans le modernisme par simple posture. Ainsi ces fonctions "à l'ancienne" sont-elles toutes pilotables depuis une télécommande (livrée) et à l'aide de touches tactiles placées sur le panneau supérieur. L'utilisation d'une application n'est donc pas obligatoire.
Tout simplement complète, la télécommande est presque indispensable, car elle reste le seul moyen d'accéder rapidement à toutes les entrées, aux fonctions sonores (volume, modes, etc…), à la navigation, ainsi qu'aux petits plus comme le réveil.
À côté de ce bon accessoire, le panneau de commande passe pour une simple interface de secours, fonctionnelle mais limitée.
Plus difficile à juger, le minuscule - et très pixellisé - écran monochrome de la MusicCast 200 peut être qualifié sans exagérer d'antédiluvien. Nous comprenons évidemment le désir de Yamaha de conserver un afficheur semblable à celui d'un radioréveil, très peu énergivore, puisqu'il sera potentiellement allumé en permanence (pour l'affichage de l'heure), d'où ce dépouillement technologique. Néanmoins, un minimum d'efforts n'aurait pas été du luxe. En l'état, il est presque impossible de lire la moindre information à plus de deux mètres de distance, en particulier si on s'éloigne de l'axe.
Bonus pour certains, mais faisant partie des fonctions principales pour d'autres, le réveil compte au nombre des petites choses qui permettent à cet appareil de se distinguer. La sonnerie est notamment configurable avec la télécommande et

peut être associée à un son d'alarme classique, ou à une des entrées audio de l'appareil. Ultime petit plus, au centre de son panneau supérieur, la Yamaha MusicCast 200 accueille une discrète zone de charge par induction, pratique pour recharger son téléphone pendant la nuit.

Réveil connecté et multiroom

Atout primordial de la Yamaha MusicCast 200, la dimension connectée s'exprime à travers l'intégration dans l'écosystème éponyme (MusicCast). Grâce à sa compatibilité avec la plupart des applications de streaming et les protocoles connectés habituels (AirPlay 2, Spotify Connect, UPnP), elle se révèle une enceinte connectée très douée.
L'application dédiée parvient à être assez intuitive, mais surtout suffisamment fournie en réglages divers, particulièrement concernant l'ergonomie de l'appareil. Il ne manque ici que des ajustements sonores un peu plus poussés pour faire vraiment la différence par rapport à la concurrence. On peut aussi signaler que si la MusicCast 200 s'inscrit bien dans l'univers multiroom de Yamaha, toutes les fonctions liées à celui-ci ne sont pas débloquées. Il est notamment impossible d'activer les modes MusicCast Stereo (pour faire fonctionner plusieurs appareils semblables en stéréo) et MusicCast Surround (pour créer des canaux surround).
Enfin, Yamaha ne se moque pas non plus de nous sur la partie Bluetooth, permettant à l'enceinte de servir aussi bien de récepteur que d'émetteur, une fonction qui est loin d'être répandue chez la concurrence.

Les limites du format, mais un certain raffinement sonore

Malgré un prix élevé pour une enceinte connectée, la MusicCast 200 ne nous paraît pas, du moins en apparence, et malgré le discours du constructeur, d'une ambition sonore démesurée. L'architecture acoustique se résume à un montage stéréo deux voies, avec pour chaque canal un haut-parleur de basses/médiums de 8 cm et un tweeter de 25 mm, montés en configuration coaxiale (tweeter devant le woofer). Le tout est alimenté par une amplification stéréo de 2 x 25 W.
À l'écoute, sa limite principale se retrouve logiquement dans le bas du spectre. Loin d'être anémique, cette gamme de fréquences est réglée un peu au-delà des capacités de la Yamaha MusicCast 200, d'où un singulier manque de finesse. L'énergie est là, mais la technicité est moyenne, d'autant plus en activant le mode Bass Booster. Le son n'échappe alors pas à un "effet de boîte", à savoir une sorte de congestion sonore.
Fort heureusement, le reste du spectre est déjà plus raffiné. Les médiums sont très bien équilibrés et suffisamment détaillés, tandis que le haut du spectre

permet à cette enceinte d'exprimer une partie de son potentiel. Loin d'offrir une démonstration de Hifi, la Yamaha MusicCast 200 fait néanmoins preuve d'un bon niveau technique dans les aigus. Le son est ouvert sans être scintillant ou agressif, la scène sonore est cohérente à défaut de développer un véritable effet stéréo et la directivité est assez peu marquée. Sur les pistes sonores calmes, douces, l'ensemble parvient à particulièrement bien tirer son épingle du jeu.

En résumé

D'une polyvalence presque parfaite, la MusicCast 200 est inclassable, dans le bon sens du terme. C'est à la fois une enceinte connectée monobloc et une minichaîne tout-en-un avec lecteur de CD-Audio, tuner FM/DAB+ et fonction radioréveil. La recette serait idéale si cette création de Yamaha maîtrisait mieux son sujet dans les graves. ■

Spécifications

- Type : minichaîne connectée tout-en-un
- Fonctions : enceinte connectée sous environnement MusicCast, lecteur CD, émetteur/récepteur Bluetooth, Tuner FM/DAB+, lecteur de fichiers local (clé USB), réveil, chargeur à induction
- Connectique : RJ45 (Ethernet), WiFi, port USB-A (lecture), sortie casque en jack 3,5 mm, entrée Ligne en jack 3,5 mm
- Compatibilité réseau : MusicCast, AirPlay 2, Spotify Connect, DLNA
- Interfaces de contrôle : application MusicCast, télécommande infrarouge (fournie), panneau tactile
- Architecture acoustique : 2 woofers basses/médiums de 8 cm, 2 tweeters de 25 mm
- Amplification : 2 x 25 W
- Dimensions : 370 x 111 x 262 mm
- Poids : 4,59 kg

Notre avis

Construction

Fonctions

Ergonomie

Performances

Son-Vidéo.com

La référence hi-fi & home-cinéma

Lecteur réseau

WiiM Ultra

La pièce maîtresse de votre système audio

Grand écran tactile, entrée HDMI ARC,
AirPlay 2, Chromecast et Bluetooth 5.3 | 399 €

LES MAGASINS SON-VIDÉO.COM
Pour découvrir et tester le meilleur de la hi-fi et du home-cinéma

WWW.SON-VIDEO.COM

DU LUNDI AU SAMEDI, 9H30-13H / 14H-18H30
0 826 960 290 Service 0,18 € / min + prix appel

2024 PALMARÈS FRANCE Capital MEILLEUR SITE DE COMMERCE EN LIGNE
" Spécialistes image et son "
avec statista